Aus der Universitäts-Frauenklinik Tübingen
Direktor: Professor Dr. med. H. Roemer

Vergleich des Geburtsverlaufs bei Ausländerinnen und Deutschen

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Hanns-Gert Sassmann
aus Wiesbaden

1968

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547604_0005

Aus der Universitäts-Frauenklinik Tübingen
Direktor: Professor Dr. med. H. Roemer

Vergleich des Geburtsverlaufs bei Ausländerinnen und Deutschen

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Hanns-Gert Sassmann
aus Wiesbaden

1968

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan: Professor Dr. W. Graumann

1. Berichterstatter: Professor Dr. E. Rimbach
2. Berichterstatter: Professor Dr. V. Probst

FOTODRUCK PRÄZIS Barbara v. Spangenberg KG · Tübingen

MEINEN ELTERN

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

I. Einleitung 1

II. Material und Methodik 3

III. Vergleichende Untersuchungen bei ausländischen und deutschen Gebärenden

A. Geburtsverlauf

1. Alter der Gebärenden 9
2. Erst-, Mehr- und Vielgebärende 10
3. Spontane und operative Entbindung 11
4. Alte Erstgebärende 16
5. Größe und Gewicht der Gebärenden 21
6. Mütterliches Becken 24
7. Sprachschwierigkeiten 24
8. Psychologische Geburtsvorbereitung 26
9. Geburtsdauer 28
10. Wehen 32
11. Medikamente 34
12. Verhalten der Ausländerinnen unter der Geburt 36

B. Kind

1. Geburtsgewicht 37
2. Frühgeburten 39
3. Zustand des Neugeborenen 39
   a) Totgeburten und perinatale Mortalität 41
   b) Mißbildungen 42

IV. Diskussion der Ergebnisse 43

V. Zusammenfassung 52

VI. Literaturverzeichnis 55

I. EINLEITUNG

Mit der stetig steigenden Zahl von ausländischen Gastarbeiterinnen in der Bundesrepublik Deutschland nehmen auch die Verständigungsschwierigkeiten zwischen dem geburtshilflich tätigen Arzt und der Ausländerin bei der Schwangerenbetreuung zu. Wohl hat eine Arzneimittelfirma einen Sprachführer für den Arzt herausgegeben (SCHOLZ), der die häufigsten Fragen und Antworten in englischer, französischer, italienischer, spanischer, griechischer und türkischer Sprache wiedergibt, doch dürften diese Fragen mehr für die Allgemeinpraxis von Interesse sein als für den klinisch tätigen Geburtshelfer bei der Verständigung mit einer ausländischen Patientin. Bewährt haben sich ebenfalls Sprachkurse für die Ausländer, die vielfach unter Mitwirkung der Arbeitsämter ermöglicht werden.

In vielen Fällen wird wegen der Verständigungsprobleme die sorgfältige Aufnahme einer Krankengeschichte nicht möglich sein. Aber gerade die Anamnese ist ein wichtiger Faktor bei der Verbesserung des Verhältnisses von Arzt und Patient, denn der Patient wird um so dankbarer sein, je mehr er merkt, daß seine Probleme und Gefühle vom Arzt verstanden werden.

SCHOLZ glaubt, die Tatsache, daß dem Gastarbeiter die meisten diagnostischen Maßnahmen nicht verständlich gemacht werden können, wirke sich psychisch besonders ungünstig aus. "Der Patient fühlt sich deshalb verängstigt und nicht selten schwerer krank als er tatsächlich ist." (SCHOLZ)

Da verständlicherweise den Ausländerinnen bei bestehenden Sprachschwierigkeiten weniger Aufmerksamkeit geschenkt wird als den deutschen Frauen, resultiert daraus zwangsläufig eine ungenügende oder meistens sogar fehlende Unterweisung in der psychoprophylaktischen Geburtserleichterung. Es muß deshalb eine Ausweitung der Psychoprophylaxe auf die andersartige Situation, in der sich die ausländische Gebärende befindet, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Mentalität, besonders der südländischen Frauen, ermöglicht werden. Das Verhalten der Ausländerinnen in der ärztlichen Sprechstunde, und vor allem in der geburtshilflichen Situation, wird weiterhin geprägt durch die andersartige physische und psychische Konstitution. Da die gewerbliche Frauenarbeit in manchen Mittelmeerländern noch einen geringen Raum einnimmt (GMELIN), muß dem Arbeitseinsatz dieser Frauen in Deutschland besondere Beachtung geschenkt werden. Der ungewohnte Arbeitsrhythmus stellt an die weiblichen

Fremdarbeiter hohe Anforderungen. Der Klimawechsel, die völlig veränderte Umwelt, der ungewohnte Arbeitseinsatz, die Sorgen um die zurückgebliebenen Familienangehörigen und die große Zahl der Fremdreize beeinflussen nach der Meinung GMELINs den Funktionsablauf der endokrinen Drüsen. Es kommt hinzu, daß die ausländische Kreißende durch die Sprachschwierigkeiten nur wenig Kontakt zu den deutschen Gebärenden findet. SCHOLZ spricht in diesem Zusammenhang von dem "Vereinsamungskomplex" der Ausländer im Krankenhaus.
Die unterschiedliche Mentalität ist ein weiterer Faktor, der den Kontakt mit dem Arzt erschwert. SCHABIK fordert, man müsse auf die Andersartigkeit der Südeuropäer eingehen, da sie nicht auf unsere Denkart "umschalten". Das Mißtrauen vor dem Neuen und die hoffnungsvolle Erwartung, Anschluß an eine bessere Zukunft gefunden zu haben, lassen für die Gastarbeiter eine objektive Betrachtung der um sie herrschenden Verhältnisse nicht zu. Es kommt hinzu, daß die psychische Belastbarkeit bei den Südländerinnen weniger stark ausgeprägt ist als bei uns. Sie sind sensibel, leicht beeinflußbar und erregbar (SCHABIK). Daher muß man ihrer schnell wechselnden Stimmung und ihrer anderen Sinnesart besondere Rechnung tragen. "Das oft uberschießende, sudliche Temperament und die lebhafte Gestik der ausländischen Patienten stellen an den Arzt hohe Anforderungen" (SCHOLZ). Oftmals ist sich der Geburtshelfer nicht darüber im klaren, wie er z.B. die als sehr stark und schmerzhaft empfundenen Wehen einer südeuropäischen Gebärenden bewerten soll. Die verschiedenartige Schmerzempfindung zeigt sich hier deutlich.
Diese unterschiedliche Mentalität der Gastarbeiter und ihre für uns fremde Reaktionsweise bedingen in großem Maße ihre Umstellungs- und Eingewöhnungsschwierigkeiten. Man sollte daher, wie GMELIN fordert, durch verständnisvolles Erklären, soweit es möglich ist, durch viel Einfühlungsvermögen und Geduld dem kranken Gastarbeiter helfen, auf diese Art seine soziale Einordnung zu erleichtern und so zum Schutz der arbeitenden Ausländer beitragen.
Im folgenden soll nun die gesamte Situation, die sich bei der geburtshilflichen Betreuung der Ausländerinnen ergibt, anhand eines Vergleiches mit deutschen Frauen dargestellt werden.

II. MATERIAL UND METHODIK

Die Zahl der beschäftigten ausländischen Arbeitnehmer in der Bundesrepublik Deutschland betrug 1956 nur insgesamt 91 300. Inzwischen hat sie sich über 166 800 (1959), 655 500 (1962), 1 164 400 (1965) auf 1 233 400 (Stand am 31.3.1966) erhöht. Am 31.3.1966 belief sich die Zahl der ausländischen Gastarbeiterinnen in der Bundesrepublik auf 313 400. Daraus ergibt sich, daß ein Viertel aller ausländischen Arbeitnehmer in der Bundesrepublik Frauen sind. Das Land Baden-Württemberg weist einen besonders hohen ausländischen Beschäftigungsanteil auf. Hier werden 9% der arbeitenden Bevölkerung zur Gruppe der Gastarbeiter und Praktikanten gerechnet (RÖLLINGHOFF).
Von den 313 400 Gastarbeiterinnen waren 75 000 Griechinnen (= 23,9%), 63 400 Italienerinnen (= 20,2%) und 55 100 Spanierinnen (= 17,6%).

Abbildung I

Ausländische Arbeitnehmer in der Bundesrepublik

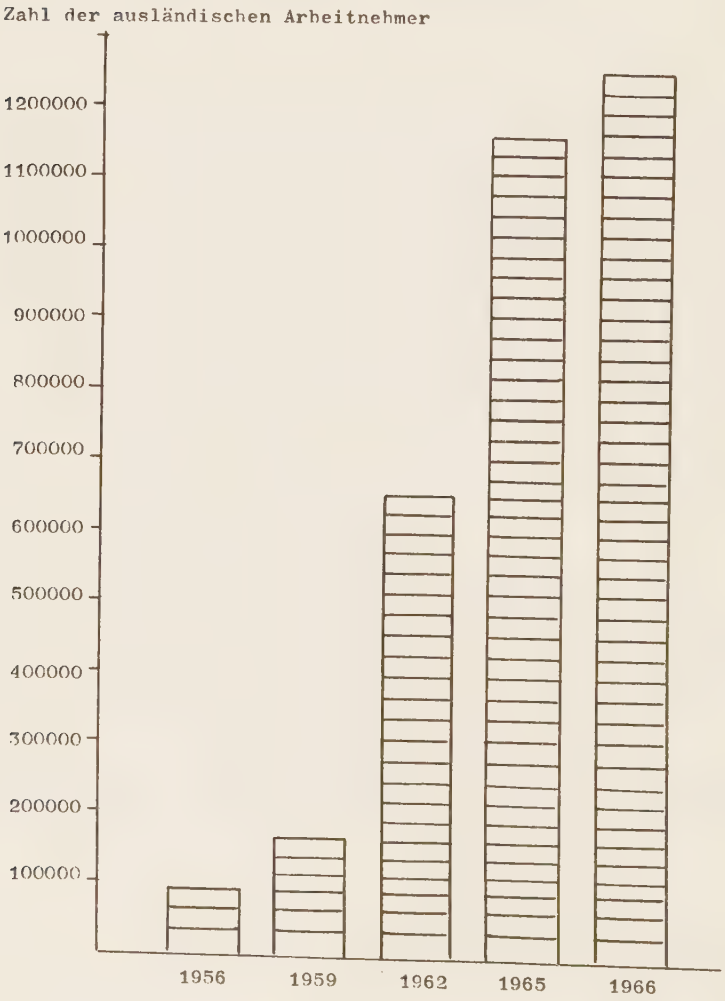
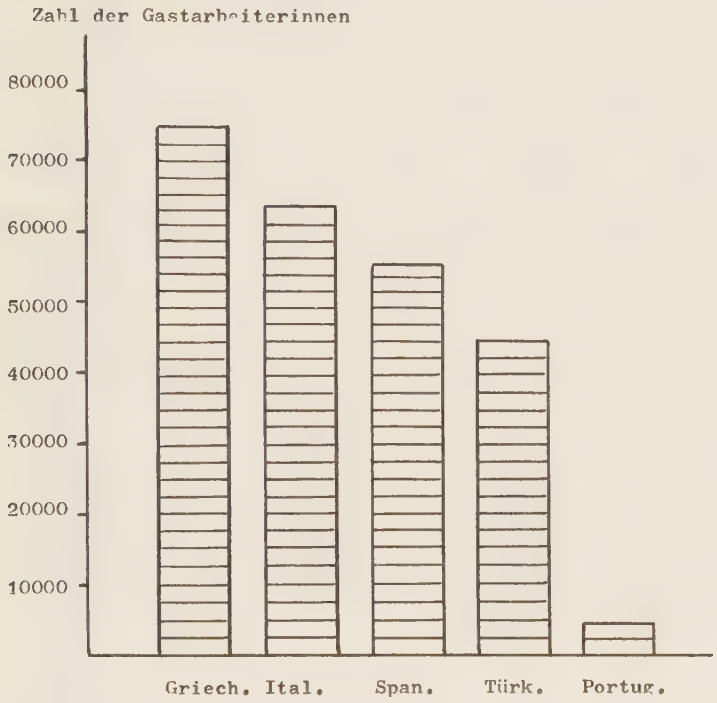


Abbildung II

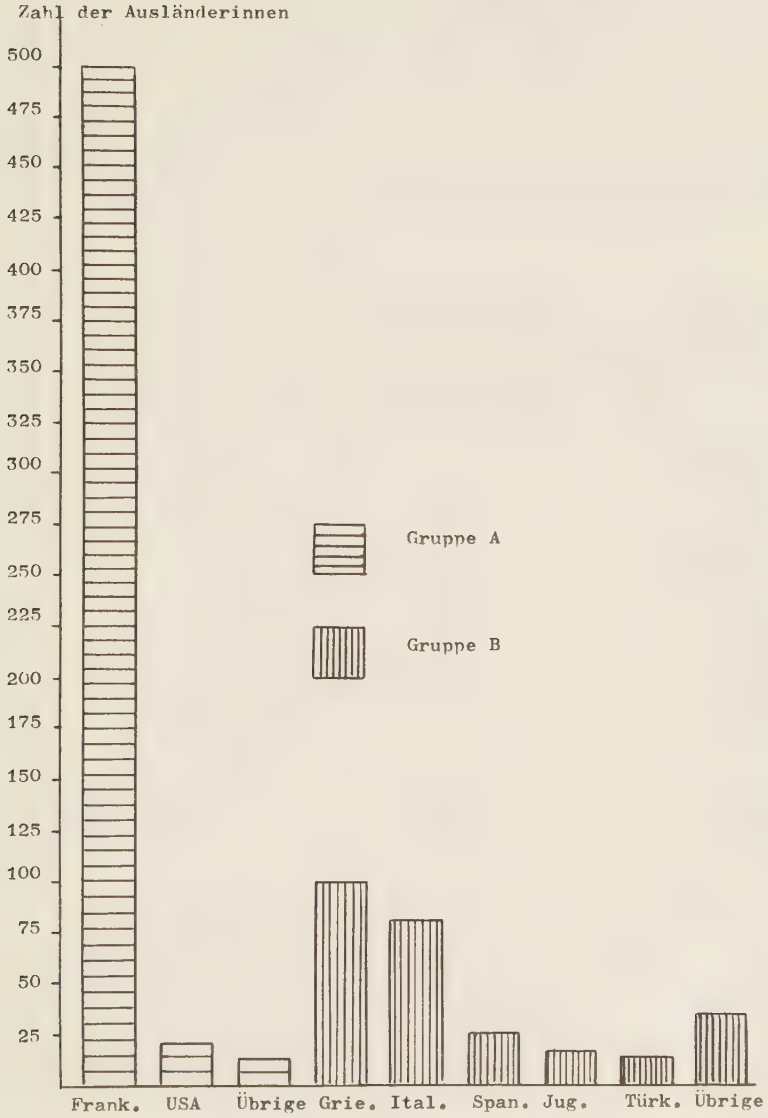
Ausländische Gastarbeiterinnen in der Bundesrepublik



Die Untersuchungen erstreckten sich auf alle ausländischen Frauen, die in der Zeit vom März 1955 bis November 1964 unter 20612 Geburten (800 - 3,88%) an der Universitäts-Frauenklinik in Tübingen entbunden wurden. Ein Drittel dieser Frauen waren Gastarbeiterinnen, die seit 1956 in dem hiesigen Patientengut eine nahezu kontinuierlich steigende Zuwachsrate zu verzeichnen haben. Hinzu kommen die Ehefrauen der in der Bundesrepublik stationierten NATO-Truppen sowie wenige andere Ausländerinnen, die sich zum Zeitpunkt der Untersuchung in Tübingen aufhielten. In den letzten drei Jahren hat sich die Zahl der ausländischen Gebärenden an der Tübinger Universitäts-Frauenklinik pro Jahr verdreifacht. Es wurde eine Unterteilung in Volksgruppen aus vorwiegend hochindustrialisierten Ländern Europas und Nordamerikas mit relativ hohem Lebensstandard und in Volksgruppen aus Ländern, die vornehmlich einen südländischen Charakter tragen mit relativ niedrigem Lebensstandard, getroffen.
Die Gruppe A, die doppelt so groß wie die Gruppe B ist (535 zu 265), umfaßt zu 97,8% Frankreich und die USA, wobei allein 62,6% aller ausländischen Frauen aus dem westlichen Nachbarland stammten. Dies ist in erster Linie auf die Tatsache zurückzuführen, daß Tübingen eine französische Garnison beherbergt. Die zweite Gruppe (Gruppe B), die ausschließlich südländische Gastarbeiterinnen umfaßt, schließt Griechenland, Italien, Spanien, Jugoslawien und die Türkei ein. Den Hauptanteil trägt Griechenland mit 12,6%, gefolgt von Italien mit fast 10% der 800 Ausländerinnen.
Den insgesamt 800 ausländischen Gebärenden wurde eine gleich große, unausgewählte Vergleichsgruppe deutscher Frauen gegenübergestellt. Um eine willkürliche Auswahl zu treffen, wurden jeweils die auf die Geburtsberichte der Ausländerinnen folgenden Geburtsverläufe der deutschen Frauen aufgezeichnet und zum Vergleich herangezogen.

Abbildung III

Die Heimatländer der Ausländerinnen



Zur Auswertung des Geburtsverlaufes der ausländischen und deutschen Frauen wurde ein Erhebungsbogen aufgestellt. Die Einteilung des Erhebungsbogens erfolgte nach den Geburtsblättern der Universitäts-Frauenklinik Tübingen. Alle wichtigen Daten aus den Geburtsblättern wurden mittels eines Zahlenschlüssels auf den Erhebungsbogen übertragen.
Die Daten der Erhebungsbögen wurden auf Lochkarten übertragen. Die Auswertung dieser Lochkarten erfolgte durch eine Sortiermaschine der Firma IBM.

Jeder der 34 aufgeführten Punkte des Erhebungsbogens konnte, wenn es notwendig erschien, mit einem beliebigen anderen Punkt in Korrelation gebracht werden. Auf diese Weise war eine umfassende Auswertung gewährleistet.

III. VERGLEICHENDE UNTERSUCHUNGEN BEI AUSLÄNDISCHEN UND DEUTSCHEN GEBÄRENDEN

A. GEBURTSVERLAUF

1. Alter der Gebärenden

Von den 800 deutschen Frauen waren mehr als die Hälfte (51,6%) über 28 Jahre alt, während bei den Ausländerinnen nur 34,6% in dieser Altersklasse zu finden waren. Die Ausländerinnen wiesen mit 26,5 Jahren ein um fast drei Jahre niedrigeres Durchschnittsalter auf als die deutschen Frauen (29,2 Jahre).

Tabelle 1: Altersverteilung der ausländischen und deutschen Gebärenden

	Ausländerinnen	Deutsche
Unter 22 J.	96 = 12,00%	76 = 9,50%
Von 22 - 28 J.	427 = 53,38%	311 = 38,87%
Über 28 J.	277 = 34,62%	413 = 51,63%

Ausländerinnen	Gruppe A	Gruppe B
Unter 22 J.	41 = 7,66%	55 = 20,75%
Von 22 - 28 J.	295 = 55,14%	132 = 49,81%
Über 28 J.	199 = 37,20%	78 = 29,43%

Durchschnittsalter der Ausländerinnen: 26,5 Jahre
Durchschnittsalter der Deutschen: 29,2 Jahre

Durchschnittsalter der Gruppe A: 26,8 Jahre
Durchschnittsalter der Gruppe B: 25,9 Jahre

2. Erst-, Mehr- und Vielgebärende

Bei der Einteilung der Graviden unserer Untersuchungsreihe in Erst-, Mehr- und Vielgebärende ergab sich etwa die gleiche Aufteilung bei ausländischen und deutschen Frauen.
Die Südländerinnen (Gruppe B) wiesen dagegen nahezu 40% mehr Erstgebärende auf als die Gruppe A, in der die Mehrgebärenden mit 74,6% deutlich überwogen.

Tabelle 2: Erst-, Mehr- und Vielgebärende

	Ausländerinnen	Deutsche
Erstgebärende	293 = 36,63%	312 = 39,00%
Mehrgebärende	494 = 61,75%	467 = 58,38%
Vielgebärende	13 = 1,62%	21 = 2,62%
Ausländerinnen	**Gruppe A**	**Gruppe B**
Erstgebärende	124 = 23,18%	169 = 63,77%
Mehrgebärende	399 = 74,58%	95 = 35,85%
Vielgebärende	12 = 2,24%	1 = 0,38%

Tabelle 3 zeigt die Aufteilung der Frauen in Erst-, Mehr- und Vielgebärende bei drei verschiedenen Altersgruppen. Wir stellten fest, daß mehr deutsche Erstgebärende in der Altersgruppe über 28 Jahre zu finden sind als ausländische Erstgebärende. Umgekehrt ist der Anteil der Mehrgebärenden in dieser Altersgruppe bei den Ausländerinnen höher als bei den deutschen Frauen.
Beinahe 95% der südländischen Erstgebärenden kamen in die Altersgruppe unter 22 Jahre.

Tabelle 3: Verteilung der Erst-, Mehr- und Vielgebärenden in drei Altersgruppen

		Ausländerinnen	Deutsche
Unter 22 J	Erstgebärende	78 = 81,25%	62 = 81,58%
	Mehrgebärende	18 = 18,75%	14 = 18,42%
	Vielgebärende	-	-
Von 22 - 28 J.	Erstgebärende	177 = 41,45%	164 = 52,73%
	Mehrgebärende	246 = 57,61%	145 = 46,62%
	Vielgebärende	4 = 0,94%	2 = 0,64%
Über 28 J.	Erstgebärende	38 = 13,72%	86 = 20,82%
	Mehrgebärende	230 = 83,03%	308 = 74,58%
	Vielgebärende	9 = 3,25%	19 = 4,60%
Ausländerinnen		Gruppe A	Gruppe B
Unter 22 J.	Erstgebärende	26 = 63,41%	52 = 94,54%
	Mehrgebärende	15 = 36,59%	3 = 5,46%
	Vielgebärende	-	-
Von 22 - 28 J.	Erstgebärende	81 = 27,46%	96 = 72,73%
	Mehrgebärende	210 = 71,19%	36 = 27,27%
	Vielgebärende	4 = 1,35%	-
Über 28 J.	Erstgebärende	17 = 8,54%	21 = 26,92%
	Mehrgebärende	174 = 87,44%	56 = 71,79%
	Vielgebärende	8 = 4,02%	1 = 1,28%

3. Spontane und operative Entbindung

In fast 88% der Fälle kam es bei den Ausländerinnen zu einer Spontanentbindung. Eine Indikation zur operativen Geburtsbeendigung war in 12% gegeben im Vergleich zu einer um 4,5% höheren Quote bei den deutschen Gebärenden.

Die Südländerinnen (Gruppe B) waren an den operativen Geburten mit 17% beteiligt, die Frauen in der Gruppe A mit 10%.

Tabelle 4: Spontane und operative Entbindung bei Ausländerinnen

	Gruppe A (535)	Gruppe B (265)
Spontangeburten	481 = 89,91%	220 = 83,02%
Operative Geburten	54 = 10,09%	45 = 16,98%

Abbildung IV

Spontane und operative Entbindungen bei Ausländerinnen und Deutschen

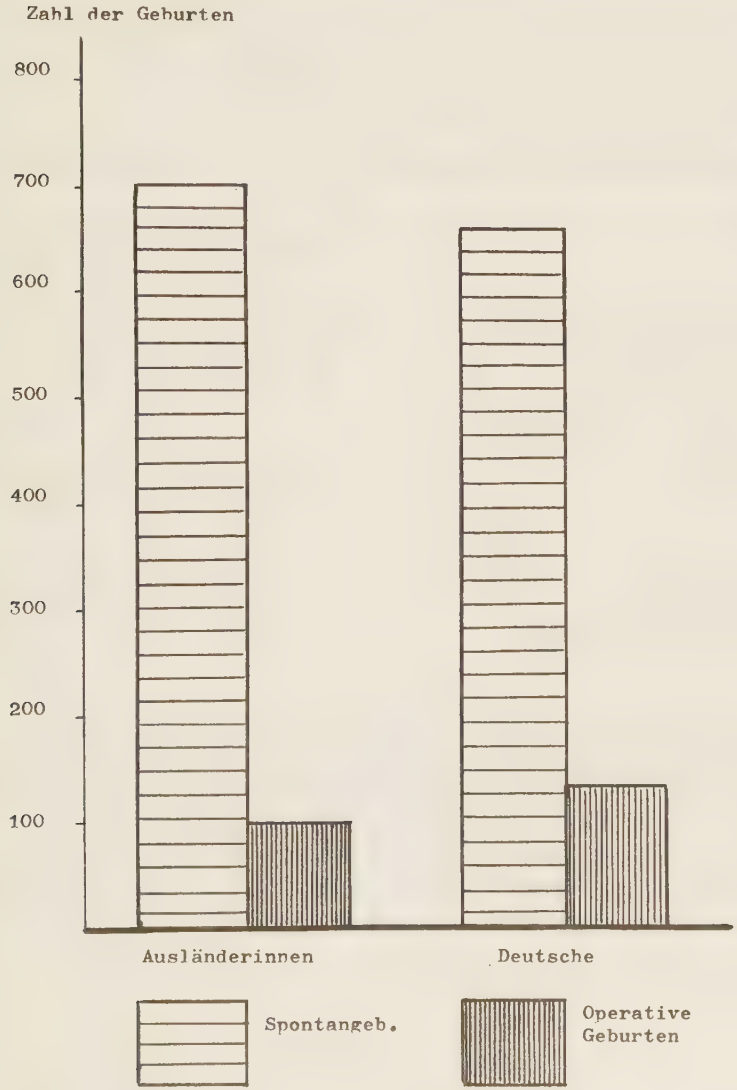


Tabelle 5 gibt Aufschluß über die Häufigkeit der einzelnen geburtshilflichen Operationen.
Die Geburt der deutschen Frauen wurde öfter durch Schnittentbindung sowie Manualhilfe und Extraktion beendet als die Geburt der Ausländerinnen
Bei den Südländerinnen (Gruppe B) erfolgte die Anwendung der Zangen- und Vakuumextraktion mehr als doppelt so häufig wie bei den Frauen aus Frankreich und Amerika (Gruppe A), deren Geburt vergleichsweise auch nur halb so oft durch eine Schnittentbindung beendet wurde wie die Geburt der Südländerinnen.

Tabelle 5: Geburtshilfliche Operationen bei Ausländerinnen und Deutschen

	Ausländerinnen (99)	Deutsche (133)
Zangen- und Vakuumextraktion	46 = 5,75%	47 = 5,88%
Schnittentbindung	26 = 3,25%	42 = 5,25%
Manualhilfen und Extraktion	27 = 3,38%	44 = 5,50%
Ausländerinnen	**Gruppe A (54)**	**Gruppe B (45)**
Zangen- und Vakuumextraktion	21 = 3,92%	25 = 9,43%
Schnittentbindung	13 = 2,43%	13 = 4,90%
Manualhilfen und Extraktion	20 = 3,74%	7 = 2,64%

Aufschluß über die Indikationen zur operativen Entbindung gibt Tabelle 6.
Wir können feststellen, daß Lageanomalien bei den deutschen Frauen häufiger den Anlaß zu einer operativen Entbindung darstellten als bei den Ausländerinnen.
In beiden Gruppen wurde eine gleichgroße Zahl von Frauen wegen Wehenschwäche, Alteration der kindlichen Herztöne oder drohender intrauteriner Asphyxie des Kindes operativ entbunden (6,5%), während diese Indikationen in der Gruppe B mit 10,5% mehr als doppelt so oft beobachtet wurden wie in der Gruppe A.

Tabelle 6: Indikationen zur operativen Entbindung bei Ausländerinnen und Deutschen

	Ausländerinnen (800)	Deutsche (800)
Lageanomalien	26 = 3,25%	43 = 5,38%
Fragliches Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken	13 = 1,62%	16 = 2,00%
Wehenschwäche, Alteration der Herztöne, drohende intrauterine Asphyxie	52 = 6,50%	52 = 6,50%
Nabelschnuranomalien	4 = 0,50%	9 = 1,12%
Vorzeitige Lösung der richtig sitzenden Placenta	1 = 0,12%	3 = 0,37%
Placenta praevia	2 = 0,25%	4 = 0,50%
Vorzeitiger Blasensprung	1 = 0,12%	2 = 0,25%
Rh-Konstellation	-	2 = 0,25%
Herz-Operation	-	2 = 0,25%

Tabelle 7: Indikationen zur operativen Entbindung bei den Ausländerinnen

	Gruppe A (535)	Gruppe B (265)
Lageanomalien	17 = 3,18%	9 = 3,40%
Fragliches Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken	8 = 1,50%	5 = 1,89%
Wehenschwäche, Alteration der Herztöne, drohende intrauterine Asphyxie	24 = 4,49%	28 = 10,57%
Nabelschnuranomalien	3 = 0,56%	1 = 0,38%
Vorzeitige Lösung der richtig sitzenden Placenta	1 = 0,19%	-
Placenta praevia	1 = 0,19%	1 = 0,38%
Vorzeitiger Blasensprung	-	1 = 0,38%

4. Alte Erstgebärende

Unter den 800 deutschen Frauen befanden sich 82 (= 10,25%) alte Erstgebärende mit einem Alter von 30 und mehr Jahren. Demgegenüber stehen nur 27 (= 3,38%) ausländische Frauen in dieser Altersgruppe. Von den 82 deutschen alten Erstgebärenden mußten über die Hälfte, nämlich 49 operativ entbunden werden. Bei 7 von 27 alten ausländischen Erstgebärenden lag eine Indikation zur operativen Entbindung vor.

Tabelle 8: Durchschnittsalter und durchschnittliche Geburtsdauer der operativ entbundenen alten Erstgebärenden

	Ausländerinnen (7)	Deutsche (49)
Durchschnittsalter	32,6 Jahre	35,43 Jahre
Durchschnittliche Geburtsdauer	15,5 Stunden	17 Stunden

Tabelle 9: Schwangerschafts- und Wochenbettkomplikationen bei operativ entbundenen alten Erstgebärenden

	Ausländerinnen (7)	Deutsche (49)
Schwangerschaftskomplikationen:		
a) Herz- und Kreislauferkrankungen	-	3
b) Leber- und Galleerkrankungen	-	-
c) Renale Erkrankungen	-	6
d) Gestosen	1	2
Vorzeitiger Blasensprung	1	9
Wochenbettkomplikationen:		
a) Cystopyelitis	-	2
b) Thrombophlebitis	1	3

Tabelle 10: Zustand des Kindes der operativ entbundenen alten Erstgebärenden

	Ausländerinnen (7)	Deutsche (49)
Frühgeburten	1	4
Fragliche Übertragungen	1	6
Kindliche Asphyxie	1	9
Totgeburten	1	2

Hier fällt zunächst auf, daß die Zahl der alten deutschen Erstgebärenden, die operativ entbunden wurden, siebenmal so hoch liegt, wie die der Ausländerinnen (49 : 7). Es können daher nur für die deutschen Frauen verbindliche Angaben über den operativen Geburtsverlauf gemacht werden.

Tabelle 11: Indikationen zur operativen Entbindung bei alten Erstgebärenden

	Ausländerinnen (7 von 800)	Deutsche (49 von 800)
Lageanomalien	2 = 0,25%	14 = 1,75%
Fragliches Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken	-	5 = 0,63%
Wehenschwäche, Alteration der Herztöne, drohende intrauterine Asphyxie	4 = 0,50%	26 = 3,25%
Nabelschnuranomalien	1 = 0,12%	-
Placenta praevia	-	2 = 0,25%
Vorzeitiger Blasensprung	-	1 = 0,12%
Herzoperation	-	1 = 0,12%

Tabelle 12: Geburtshilfliche Operationen bei alten Erstgebärenden

	Ausländerinnen (7 von 800)	Deutsche (49 von 800)
Zangen- und Vakuumextraktion	5 = 0,63%	21 = 2,63%
Schnittentbindung	1 = 0,12%	19 = 2,38%
Manualhilfen und Extraktion	1 = 0,12%	9 = 1,12%
	0,87%	6,13%

Der Anteil der 49 alten deutschen Erstgebärenden an der Gesamtfrequenz der Zangen- und Vakuumextraktionen sowie Schnittentbindungen bei den 133 operativen Geburten deutscher Mütter beträgt beinahe die Hälfte. Lageanomalien und fragliches Mißverhältnis gaben in 30% vom errechneten Gesamtwert bei diesen Frauen den Anlaß zur operativen Geburtsbeendigung. Von den 52 deutschen Müttern, die wegen Wehenschwäche, Alteration der kindlichen Herztöne oder drohender intrauteriner Asphyxie des Kindes operiert wurden, entfielen genau die Hälfte auf die 49 Erstgebärenden mit einem Alter von 30 Jahren und darüber.

Wenn wir diese alten ausländischen und deutschen Erstgebärenden, die operativ entbunden wurden, in der Gesamtzahl der Operationen unberücksichtigt lassen, dann ergibt sich für die Beurteilung des Geburtsverlaufes bei Ausländerinnen und Deutschen ein neuer Aspekt. Wir erhalten dann nämlich in der Gruppe der Ausländerinnen eine Frequenz von 92 = 11,6% des Gesamtmaterials und bei den deutschen Frauen von 84 = 11,2%. Damit wird die geburtshilfliche Situation der deutschen Gebärenden im ganzen günstiger und positiver. Wie Tabelle 13 anschaulich zeigt, vermindert sich unter diesen Voraussetzungen die Zahl der Zangen- und Vakuumextraktionen über die Hälfte von 47 = 5,88% auf 26 = 3,46%. Für die Ausländerinnen beträgt sie dann aber immer noch 41 = 5,17%. Auch die Frequenz der Schnittentbindungen nimmt fast im gleichen Prozentsatz bei unseren deutschen Frauen ab. Lediglich die Zahl der Manualhilfen und Extraktionen ist noch größer als in der Ausländergruppe. Aus der Indikationsstellung zur operativen Entbindung ersehen wir weiterhin, daß die Häufigkeit der Lageanomalien bei deutschen Müttern von 5,38% auf 3,86% abgenommen hat, wobei gleichzeitig Wehenschwäche, Alteration der kindlichen Herztöne oder drohende intrauterine Asphyxie des Kindes nur noch in 3,46% eine Indikation zur operativen Geburt darstellten gegenüber der hohen Frequenz von 6,06% in der Ausländergruppe.

Tabelle 13: Geburtshilfliche Operationen bei Ausländerinnen und Deutschen ohne Berücksichtigung der alten Erstgebärenden

	Ausländerinnen (793)	Deutsche (751)
Zangen- und Vakuumextraktion	41 = 5,17%	26 = 3,46%
Schnittentbindung	25 = 3,15%	23 = 3,06%
Manualhilfen und Extraktion	26 = 3,28%	35 = 4,66%
	92 = 11,60%	84 = 11,18%

Tabelle 14: Indikationen zur operativen Entbindung bei Ausländerinnen und Deutschen ohne Berücksichtigung der alten Erstgebärenden

	Ausländerinnen (793)	Deutsche (751)
Lageanomalien	24 = 3,03%	29 = 3,86%
Fragliches Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken	13 = 1,64%	11 = 1,46%
Wehenschwäche, Alteration der Herztöne, drohende intrauterine Asphyxie	48 = 6,06%	26 = 3,46%
Nabelschnuranomalien	3 = 0,38%	9 = 1,20%
Vorzeitige Lösung der richtig sitzenden Placenta	1 = 0,12%	3 = 0,40%
Placenta praevia	2 = 0,25%	2 = 0,27%
Vorzeitiger Blasensprung	1 = 0,12%	1 = 0,13%
Rh-Konstellation	-	2 = 0,27%
Herz-Operation	-	1 = 0,13%

5. Größe und Gewicht der Gebärenden

Im Mittel waren die ausländischen Frauen vier Zentimeter kleiner als die deutschen Frauen (158,6 cm zu 162,6 cm). Die Durchschnittsgröße der Südländerinnen (Gruppe B) betrug sogar nur 157,7 cm gegenüber der anderen Volksgruppe (Gruppe A) mit 159 cm. Auch das Körpergewicht der Ausländerinnen lag mit 66,3 kg deutlich unter dem der deutschen Frauen (71 kg).
Das geringste Körpergewicht wiesen die südländischen Gastarbeiterinnen auf, die durchschnittlich 66,1 kg wogen im Vergleich zu den Französinnen und Amerikanerinnen mit 66,4 kg.

Aus Abbildung V und VI läßt sich feststellen, daß Größe und Gewicht der Mutter mit dem kindlichen Geburtsgewicht parallel gehen. Der grazile Körperbau der Ausländerinnen läßt allein keine geburtshilflichen Komplikationen erwarten, da deren Kinder im Durchschnitt ein geringeres Geburtsgewicht als deutsche Kinder aufweisen. Dies gilt sowohl für die Geburt der Französinnen und Amerikanerinnen (Gruppe A) wie auch der Gastarbeiterinnen (Gruppe B).
Die Größe des Vaters war leider nicht aus den Journalen zu entnehmen.

Tabelle 15: Beziehung des kindlichen Geburtsgewichts zur durchschnittlichen Größe und dem durchschnittlichen Gewicht der Mutter bei den ausländischen Frauen

Geburtsgewicht	Gruppe A		Gruppe B	
	Größe	Gewicht	Größe	Gewicht
2 500 g und weniger	156,3 cm	63,8 kg	156,0 cm	63,5 kg
2 501 g - 4 000 g	159,2 cm	66,0 kg	157,8 cm	65,9 kg
Über 4 000 g	159,4 cm	71,5 kg	158,5 cm	72,3 kg

Abbildung V

Die Beziehung des kindlichen Geburtsgewichtes zur Größe der Mutter bei Ausländerinnen und Deutschen

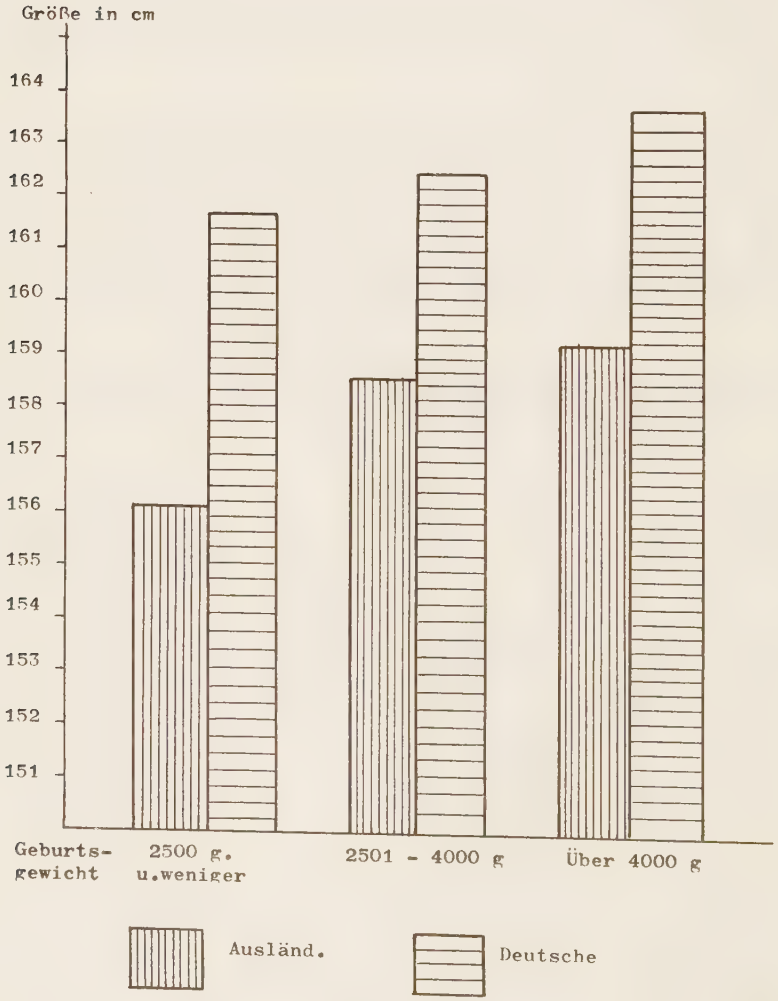
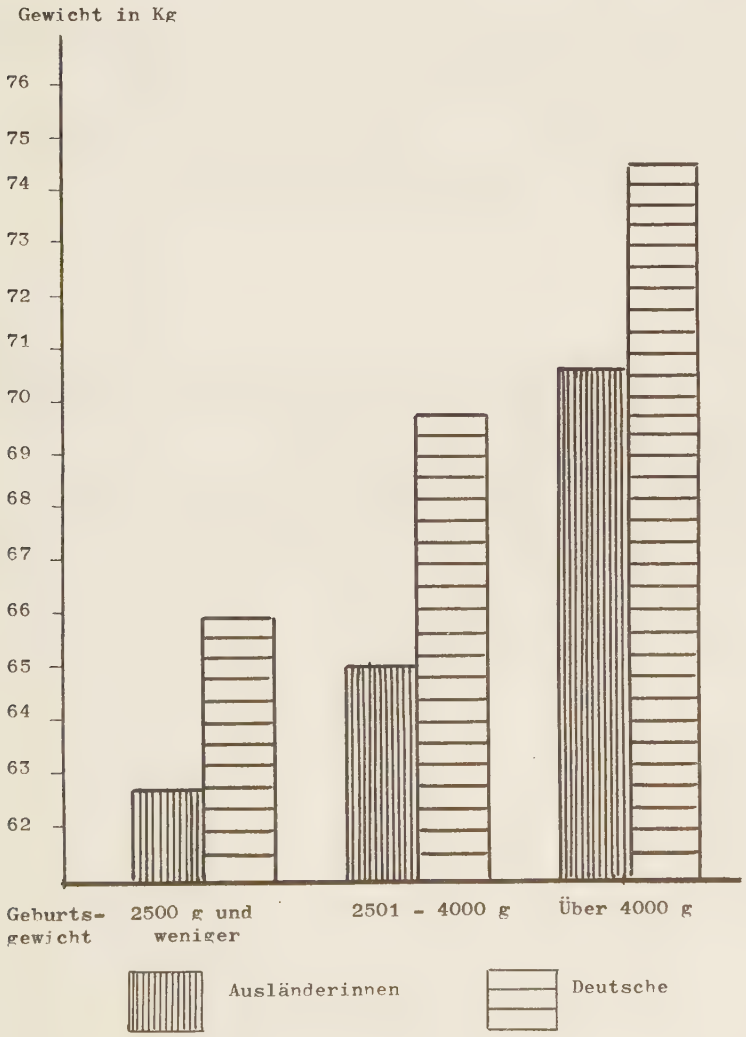


Abbildung VI

Die Beziehung des kindlichen Geburtsgewichtes zum Gewicht der Mutter bei Ausländerinnen und Deutschen



6. Mütterliches Becken

Bei den ausländischen Gebärenden wurden 12 Becken mit fraglichem Mißverhältnis festgestellt, bei den Deutschen 6, von denen bei den Ausländerinnen 6 (= 6,1% der operativen Geburten) und bei den Deutschen 5 (= 3,8% der operativen Geburten) Anlaß zu einem operativen Eingriff gaben.

Interessanterweise lag die mütterliche Größe in beiden Gruppen unter der errechneten Durchschnittsgröße, und zwar in der Ausländergruppe bei Spontangeburten im Mittel bei 153,7 cm (Minimalwerte: 2mal 149 cm!) und bei operativen Geburten im Mittel bei 150,7 cm (Minimalwert: 133 cm!).
Die deutschen Frauen mit einem fraglichen Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken waren bei den 5 operativen Geburten durchschnittlich 156 cm groß (Minimalwert: 152 cm) und eine Frau 162 cm bei Spontangeburt.

7. Sprachschwierigkeiten

Sprachschwierigkeiten bestanden bei fast 60% der Ausländerinnen. Mit den Südländerinnen (Gruppe B) konnte sogar nur in 14% der Fälle eine Verständigung herbeigeführt werden gegenüber 54% der Gruppe A.
Bei den Frauen, mit denen vor und unter der Geburt ein aufklärendes und belehrendes Gespräch möglich war, lag die Frequenz operativer Entbindungen mit 8,9% mehr als ein Drittel niedriger als bei den Ausländerinnen mit Verständigungsschwierigkeiten (14,77%).

Tabelle 16: Geburtsverlauf von Ausländerinnen mit Sprachschwierigkeiten

	Sprachschwierigkeiten (474)	Keine Sprachschwierigkeiten (326)
Spontangeburten	404 = 85,23%	297 = 91,10%
Operative Geburten	70 = 14,77%	29 = 8,90%

Gruppe A

	Sprachschwierigkeiten (245)	Keine Sprachschwierigkeiten (290)
Spontangeburten	217 = 88,57%	264 = 91,03%
Operative Geburten	28 = 11,43%	26 = 8,97%

Gruppe B

	Sprachschwierigkeiten (229)	Keine Sprachschwierigkeiten (36)
Spontangeburten	187 = 81,66%	33 = 91,67%
Operative Geburten	42 = 18,34%	3 = 8,33%

8. Psychologische Geburtsvorbereitung

Nahezu ein Viertel aller deutschen Frauen nahm während des Untersuchungszeitraumes an der Tübinger Universitäts-Frauenklinik an einem Kursus der psychologischen Geburtsvorbereitung zur Geburtserleichterung teil. Bei den Ausländerinnen waren es nur knapp 7%. Die Beurteilung der Kursusteilnehmerinnen geht aus Tabelle 17 hervor.

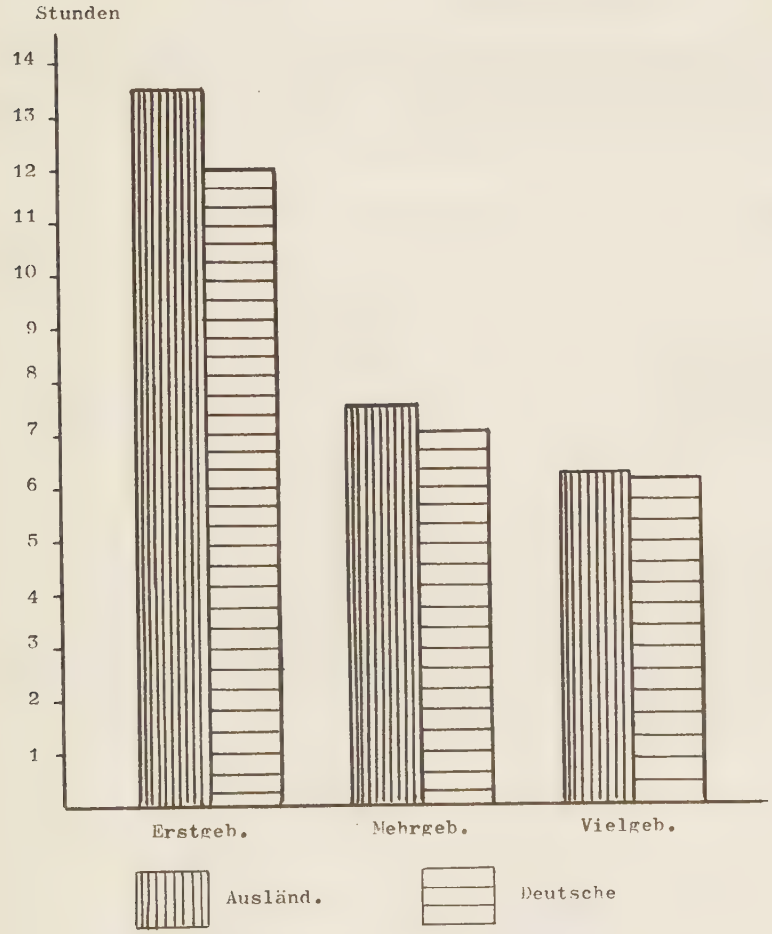
Tabelle 17: Beurteilung der psychologischen Geburtsvorbereitung bei Ausländerinnen und Deutschen

Beurteilung	Ausländerinnen (55)	Deutsche (190)
1	25 = 45,45%	115 = 60,53%
2	20 = 36,36%	65 = 34,21%
3	10 = 18,18%	10 = 5,26%

Beurteilung	Ausländerinnen	
	Gruppe A (47)	Gruppe B (8)
1	23	2
2	16	4
3	8	2

Abbildung VII

Die durchschnittliche Geburtsdauer der Ausländerinnen und Deutschen



9. Geburtsdauer

Abbildung VII gibt die durchschnittliche Geburtsdauer der ausländischen und deutschen Kreißenden wieder. Es geht daraus hervor, daß die ausländischen Erstgebärenden eine um 1 1/2 Stunden längere Geburtsdauer aufwiesen als die vergleichbaren deutschen Frauen. Bei den Mehr- und Vielgebärenden sind keine bedeutsamen Unterschiede erkennbar.

Bei der Gegenüberstellung der beiden ausländischen Volksgruppen ergab sich, daß die Geburt der erstgebärenden Gastarbeiterin (Gruppe B) im Mittel 1/2 Stunde, die der mehrgebärenden Gastarbeiterin 1 1/2 Stunden länger dauerte als bei den Französinnen und Amerikanerinnen (Gruppe A).

Tabelle 18: Durchschnittliche Geburtsdauer der Ausländerinnen

	Gruppe A	Gruppe B
Erstgebärende	13,22 Std.	13,70 Std.
Mehrgebärende	7,19 Std.	8,74 Std.
Vielgebärende	6,27 Std.	5,00 Std. (1 Gebärende)

Aus Abbildung VIII und IX läßt sich feststellen, daß die psychologische Geburtsvorbereitung in gleicher Weise bei den Ausländerinnen und den Deutschen zu einer erheblichen Verminderung der Geburtsdauer führt. Diese bedeutsame Senkung der Geburtsdauer betrug bei den Erstgebärenden in beiden Gruppen beinahe 4 1/2 Stunden. Die Ersparnis zeigt sich ebenso bei den Mehrgebärenden, bei denen sie noch fast drei Stunden betrug.

Abbildung VIII

Geburtsdauer und psychologische Geburtsvorbereitung bei ausländischen und deutschen Erstgebärenden

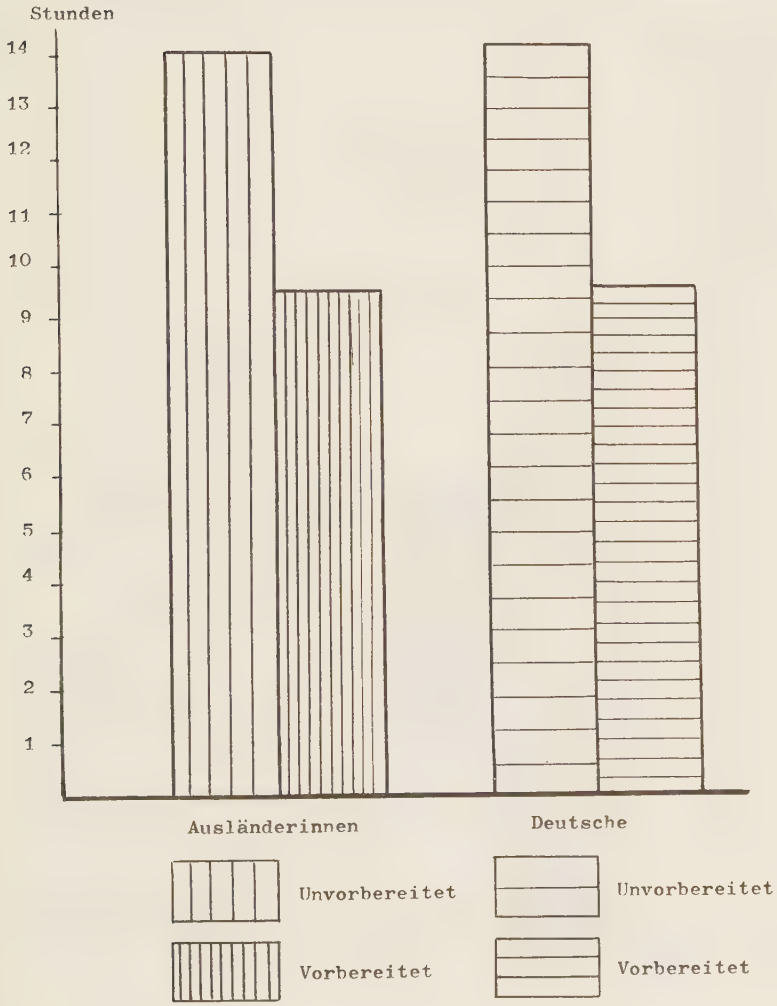
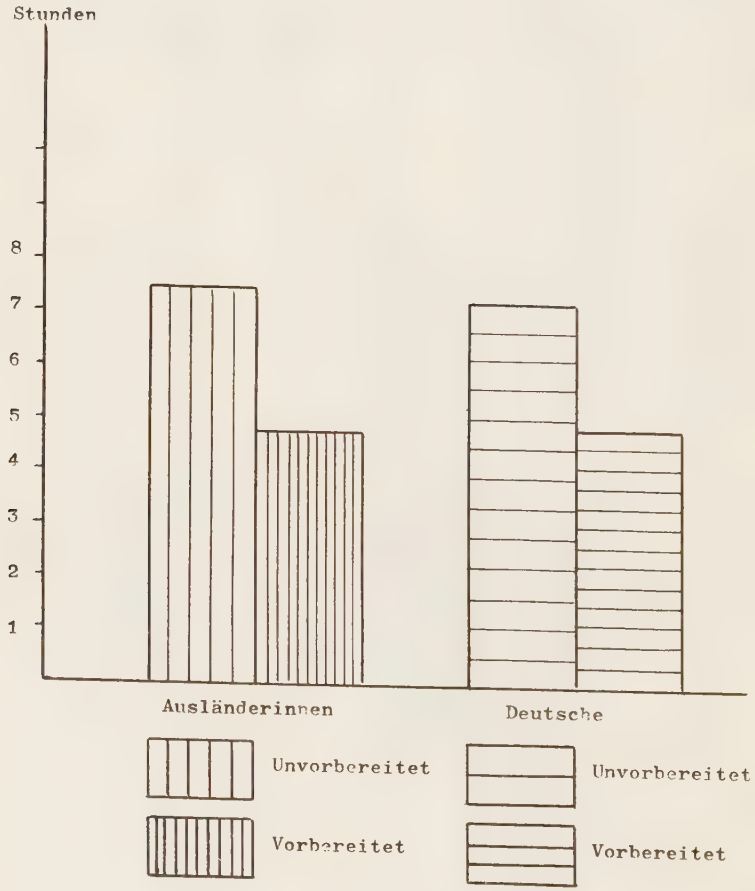


Abbildung IX

Geburtsdauer und psychologische Geburtsvorbereitung bei ausländischen und deutschen Mehrgebärenden



Auf eine Gegenüberstellung der Vielgebärenden wurde verzichtet, da sich unter den vorbereiteten Frauen nur eine deutsche Gebärende befand.
Die Operationshäufigkeit der Frauen mit Vorbereitungskurs lag bei den Deutschen 4,5%, bei den Ausländerinnen 4,3% niedriger.

Tabelle 19: Geburtsdauer und psychologische Geburtsvorbereitung bei den Französinnen und Amerikanerinnen (Gruppe A)

		Geburtsdauer
Erstgebärende	Unvorbereitet	14,06 Std.
	Vorbereitet	9,86 Std.
Mehrgebärende	Unvorbereitet	7,38 Std.
	Vorbereitet	4,56 Std.
Vielgebärende	Unvorbereitet	6,27 Std.
	Vorbereitet	-

Tabelle 20: Geburtsdauer und psychologische Geburtsvorbereitung bei den südländischen Gastarbeiterinnen (Gruppe B)

		Geburtsdauer
Erstgebärende	Unvorbereitet	13,89 Std.
	Vorbereitet	8,83 Std.
Mehrgebärende	Unvorbereitet	8,82 Std.
	Vorbereitet	5,00 Std.
Vielgebärende (1)	Unvorbereitet	5,00 Std.
	Vorbereitet	-

10. Wehen

Normale Wehen hatten 82,5% der deutschen und 70% der ausländischen Gebärenden. 24% der Ausländerinnen klagten über besonders schmerzhafte Wehen, aber nur 10% der Deutschen. Ein noch größerer Unterschied ergibt sich beim Vergleich der beiden ausländischen Volksgruppen, denn 43% der südländischen Frauen (Gruppe B) gaben besonders schmerzhafte Wehen an oder ließen durch ihr Verhalten darauf schließen, während die Vergleichsgruppe die Geburt in 80,5% bei normal ablaufenden Wehen beendete.

Tabelle 21: Normale und regelwidrige Wehen bei Ausländerinnen und Deutschen

	Ausländerinnen	Deutsche
Normale Wehen	559 = 69,88%	660 = 82,50%
Wehenschwäche	48 = 6,00%	60 = 7,50%
Besonders schmerzhafte Wehen	193 = 24,12%	80 = 10,00%

Tabelle 22: Normale und regelwidrige Wehen bei Ausländerinnen

	Ausländerinnen	
	Gruppe A (535)	Gruppe B (265)
Normale Wehen	431 = 80,56%	128 = 48,30%
Wehenschwäche	25 = 4,67%	23 = 8,68%
Besonders schmerzhafte Wehen	79 = 14,77%	114 = 43,02%

Von den Frauen mit Sprachschwierigkeiten wurden in 32% der Fälle besonders schmerzhafte Wehen angegeben, während nur 12% der Fremdländerinnen ohne Verständigungsschwierigkeiten über sehr starke Wehenschmerzen klagten.

Tabelle 23: Normale und regelwidrige Wehen bei Sprachschwierigkeiten

	Sprach-schwierigkeiten (474)	Keine Sprach-schwierigkeiten (326)
Normale Wehen	289 = 60,97%	270 = 82,82%
Wehenschwäche	32 = 6,75%	16 = 4,91%
Besonders schmerzhafte Wehen	153 = 32,28%	40 = 12,27%

Die Erfolge der psychologischen Geburtsvorbereitung bezüglich der Wehentätigkeit sind in Tabelle 24 dargestellt. Man erkennt deutlich, wie Wehenschwäche und starke Wehenschmerzen unter der psychologischen Beeinflussung abnehmen. Das gilt in gleichem Maße für unsere ausländischen und deutschen Gebärenden.

Tabelle 24: Psychologische Geburtsvorbereitung und Wehentätigkeit bei Ausländerinnen und Deutschen

		Normale Wehen	Wehen-schwäche	Besonders schmerzhafte Wehen
Ausländerinnen	Unvorbereitet (745)	510 = 68,46%	46 = 6,17%	189 = 25,37%
	Vorbereitet (55)	49 = 89,09%	2 = 3,64%	4 = 7,27%
Deutsche	Unvorbereitet (610)	490 = 80,33%	51 = 8,36%	69 = 11,31%
	Vorbereitet (190)	170 = 89,47%	9 = 4,74%	11 = 5,79%

Tabelle 25: Psychologische Geburtsvorbereitung und Wehentätigkeit bei Ausländerinnen

		Normale Wehen	Wehen-schwäche	Besonders schmerzhafte Wehen
Ausländerinnen Gruppe A	Unvorbereitet (488)	389 = 79,71%	24 = 4,92%	75 = 15,37%
	Vorbereitet (47)	42 = 89,36%	1 = 2,13%	4 = 8,51%
Ausländerinnen Gruppe B	Unvorbereitet (257)	121 = 47,08%	22 = 8,56%	114 = 44,36%
	Vorbereitet (8)	7	1	-

11. Medikamente

Der hohe Verbrauch an Analgetica und Spasmolytica mit 70% bei den Ausländerinnen entspricht den starken Geburtsschmerzen in dieser Gruppe. Die deutschen Frauen benötigten in 59% der Fälle schmerzlindernde und krampflösende Mittel. Der südländischen Bevölkerungsgruppe (Gruppe B) wurden in 86% der Geburten Schmerzmittel und Spasmolytica verabreicht. Demgegenüber stehen 62% der Frauen in der Vergleichsgruppe (Gruppe A).

Tabelle 26: Medikamentenverbrauch unter der Geburt bei Ausländerinnen und Deutschen

	Ausländerinnen (800)	Deutsche (800)
Spasmolytica und Schmerzmittel	560 = 70,00%	472 = 59,00%
Wehenmittel	16 = 2,00%	31 = 3,87%
Wehenmittel und Spasmolytica	49 = 6,12%	78 = 9,75%
Wehenmittel und Schmerzmittel	62 = 7,75%	54 = 6,75%
Wehenmittel und Spasmolytica und Schmerzmittel	101 = 12,62%	89 = 11,12%
Keine Medikamente	12 = 1,50%	76 = 9,50%

Tabelle 27: Medikamentenverbrauch unter der Geburt bei den Ausländerinnen

	Ausländerinnen	
	Gruppe A (535)	Gruppe B (265)
Spasmolytica and Schmerzmittel	331 = 61,87%	229 = 86,42%
Wehenmittel	14 = 2,62%	2 = 0,75%
Wehenmittel und Spasmolytica	43 = 8,04%	6 = 2,26%
Wehenmittel und Schmerzmittel	48 = 8,97%	14 = 5,28%
Wehenmittel und Spasmolytica und Schmerzmittel	87 = 16,26%	14 = 5,28%
Keine Medikamente	12 = 2,24%	-

12. Verhalten der Ausländerinnen unter der Geburt

Neun Ausländerinnen (5 Griechinnen, 3 Italienerinnen, eine Französin), bei denen gleichzeitig wegen bestehender Sprachschwierigkeiten eine positive Beeinflussung auf den Geburtsverlauf unmöglich war, zeigten unter der Geburt ein "undisziplinierten Verhalten".
Sieben dieser Frauen mit unbeherrschten Schmerzensäußerungen waren Erstgebärende, zwei Mehrgebärende. Bei zweien trat eine drohende intrauterine Asphyxie des Kindes ein, die eine Zangenextraktion erforderte.
Alle klagten über sehr starke, besonders schmerzhafte Wehen. Der Medikamentenverbrauch lag entsprechend hoch: bei sieben Frauen wurden gleichzeitig Wehenmittel, Spasmolytica und Schmerzmittel verabfolgt; die beiden übrigen benötigten Spasmolytica und Schmerzmittel.
Die Geburtsdauer dieser unvorbereiteten, verkrampften und ängstlichen Frauen lag bei den sieben Erstgebärenden im Mittel bei 19,1 Stunden und bei den beiden Mehrgebärenden bei 9,6 Stunden. Damit wiesen diese Erstgebärenden gegenüber dem Gesamtdurchschnitt der ausländischen Frauen ohne Vorbereitungskurs eine um fünf Stunden längere Geburtsdauer auf; die beiden Mehrgebärenden lagen immerhin noch deutlich zwei Stunden über der mit 7,6 Stunden errechneten Durchschnittszahl der Geburtsdauer in dieser Gruppe.

B. KIND

1. Geburtsgewicht

Die Abbildung X gibt Aufschluß über das kindliche Geburtsgewicht. Die "Frühgeborenenfrequenz", soweit sie nach der heutigen Definition der WHO Kinder mit 2 500 g und weniger erfaßt, läßt bei den Ausländerinnen mit 8,3% gegenüber 7,6% der deutschen Frauen nur einen geringfügigen Unterschied erkennen. In der Gewichtsklasse von 3 500 - 4 000 g finden sich nahezu die Hälfte mehr deutsche als ausländische Kinder (29,4% zu 20,4%). Man kann weiterhin beobachten, daß unsere heimischen Frauen etwa 2% mehr überschwere Kinder zur Welt brachten. Den kleinsten Anteil in dieser Gruppe haben bei den Ausländerinnen die Südländerinnen (Gruppe B) mit 5% gegenüber einer fast auf das Doppelte erhöhten Frequenz von 9,8% in der Gruppe A.

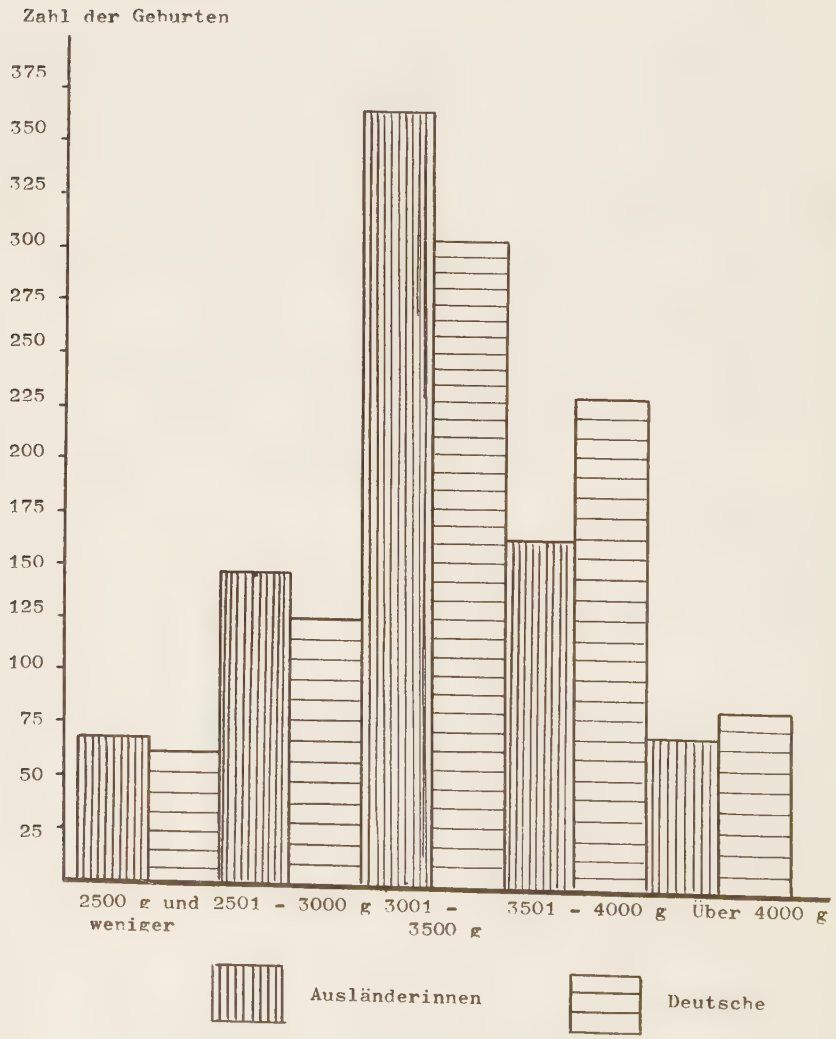
Tabelle 28: Geburtsgewicht der ausländischen und deutschen Kinder

	Ausländerinnen	Deutsche
2 500 g und weniger	66 = 8,25%	61 = 7,62%
2 501 - 4 000 g	669 = 83,63%	660 = 82,50%
Über 4 000 g	65 = 8,12%	79 = 9,88%

	Ausländerinnen	
	Gruppe A	Gruppe B
2 500 g und weniger	45 = 8,41%	21 = 7,92%
2 501 - 4 000 g	438 = 81,87%	231 = 87,17%
Über 4 000 g	52 = 9,72%	13 = 4,91%

Abbildung X

Geburtsgewicht der ausländischen und deutschen Kinder



2. Frühgeburten

Das Durchschnittsalter der 66 ausländischen Mütter mit Frühgeburten betrug ungefähr 28 Jahre im Vergleich zu 28,6 Jahren bei den 61 deutschen Frauen. In den beiden Untergruppen der Ausländerinnen konnten keine nennenswerten Unterschiede ermittelt werden.

3. Zustand des Neugeborenen

Die kindliche Mortalität lag, wie Tabelle 29 und Abbildung XI zeigen, bei den deutschen Gebärenden wesentlich höher als bei den ausländischen Frauen. 5,3% der deutschen Kinder wurden tot geboren oder starben perinatal. Dem gegenüber stehen 3,8% in der Ausländergruppe.
Mißgebildete Kinder wurden von den ausländischen Müttern in 0,5%, von den deutschen in 1% der Fälle zur Welt gebracht. Die Gastarbeiterinnen (Gruppe B) hatten von allen ausländischen Frauen den größten Anteil an der Häufigkeit der Totgeburten und der Mißbildungen.

Tabelle 29: Zustand des Neugeborenen bei ausländischen und deutschen Müttern

	Ausländerinnen	Deutsche
Lebensfrisch	742 = 92,75%	726 = 90,75%
Asphyktisch	36 = 4,50%	39 = 4,87%
Tot geboren	17 = 2,13%	21 = 2,63%
Perinatal gestorben	12 = 1,63%	21 = 2,63%
Mißgebildet	4 = 0,50%	8 = 1,00%

Abbildung XI

Zustand des Neugeborenen bei ausländischen und deutschen Müttern

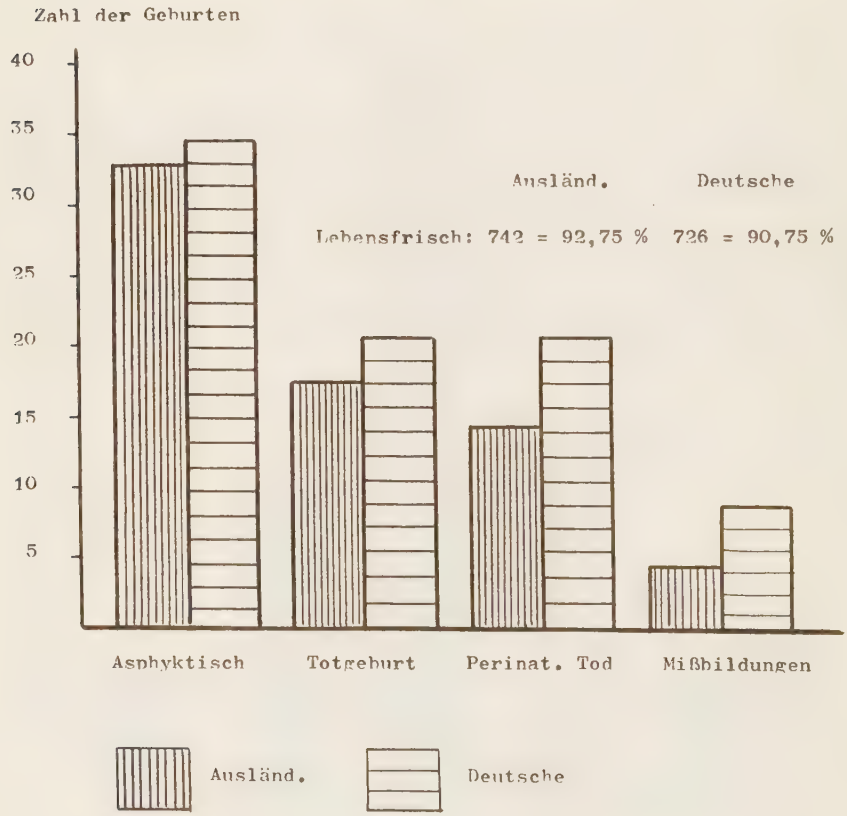


Tabelle 30: Zustand des Neugeborenen bei ausländischen Müttern

	Gruppe A	Gruppe B
Lebensfrisch	508 = 94,95%	234 = 88,30%
Asphyktisch	20 = 3,74%	16 = 6,04%
Tot geboren	8 = 1,50%	9 = 3,39%
Perinatal gestorben	9 = 1,68%	4 = 1,50%
Mißgebildet	2 = 0,37%	2 = 0,75%

a) Totgeburten und perinatale Mortalität

Tabelle 31 gibt den Anteil der Frühgeborenen an den Totgeburten und der perinatalen Mortalität wieder. Von den 13 ausländischen Kindern, die perinatal verstarben, waren 9 Frühgeburten. In der Vergleichsgruppe konnte ein noch höherer Prozentsatz festgestellt werden, denn hier fanden sich 19 Frühgeburten unter 21 Fällen perinataler Mortalität.

Tabelle 31: Anteil der Frühgeborenen an der Zahl der Totgeburten und der perinatalen Mortalität bei Ausländerinnen und Deutschen

	Ausländerinnen	Deutsche	Gruppe A	Gruppe B
	Frühgeborene			
Totgeburten	4	7	3	1
Perinatale Mortalität	9	19	6	3

26,8 Jahre betrug das durchschnittliche Alter der Ausländerinnen mit Totgeburten. Die 21 deutschen Gebärenden waren im Mittel 28,7 Jahre alt.
Die Mütter der perinatal verstorbenen Kinder wiesen ein Durchschnittsalter von 27,5 Jahren (Ausländerinnen) und 28,8 Jahren (Deutsche) auf.

b) Mißbildungen

Tabelle 32: Mißbildungen bei Ausländerinnen und Deutschen

	Ausländerinnen	
	Geburt	Mißbildungen
1	Spontan	Rachen- und Gaumenspalte
2	Spontan	Klumpfuß
3	Spontanfrühgeburt 1. Steißlage	Multiple Mißbildungen
4	Operativ	Klumpfuß
	Deutsche	
	Geburt	Mißbildungen
1	Spontan	Mongoloides Aussehen
2	Spontan	Mongoloides Aussehen
3	Spontan	Hydrozele, Meningozele
4	Spontan	Rachen- und Gaumenspalte
5	Spontanfrühgeburt	Chondrodystrophie, Agnathie, Acranie
6	Spontanfrühgeburt 1. Vorderhauptslage	Spina bifida, Meningo-myelozele, Lähmung beider Beine
7	Operativ	Hasenscharte beiderseits und Gaumenspalte
8	Operativ	Hydrozele, Meningozele

IV. DISKUSSION DER ERGEBNISSE

Bis heute konnte in der Literatur keine Publikation gefunden werden, die sich mit der Situation der Ausländerinnen bei der Entbindung im deutschen Krankenhaus befaßt. Die meisten Veröffentlichungen, die das ärztliche Problem, das vor allem die Gastarbeiter darstellen, behandeln, beschäftigen sich mit allgemeinärztlichen und soziologischen Fragen. Wir glauben auch nicht, daß die Arbeiten aus England und den USA zu einem Vergleich herangezogen werden können, da sie sich mit dem geburtshilflichen Problem der Einwanderer oder der Neger auseinandersetzen. Es handelt sich dort vielmehr um rassische Fragen von Völkern aus verschiedenen Kontinenten. Zwar werfen die Verständigungsschwierigkeiten und die andere Zivilisationsstufe z.B. der in die USA eingewanderten Frauen aus Puerto Rico wohl die gleichen vielschichtigen Probleme auf dem geburtshilflichen Sektor wie in Europa auf, aber die Unterschiede z.B. der Völker Mittelamerikas zu Nordamerika sind in allen Belangen, seien es die wirtschaftlichen Verhältnisse, die Zivilisationsstufe oder die unterschiedlichen physischen und psychischen Merkmale, erheblich größer als innerhalb der europäischen Völker. Auch spielt der soziale Faktor zwischen den ärmsten und reichsten Schichten in Nordamerika eine viel größere Rolle als vergleichsweise bei uns in Europa, wo es ebenfalls ärmere Volksgruppen gibt, die infolge mangelnder schulischer und beruflicher Ausbildung in ärmlichen Verhältnissen leben, doch kennen wir keine ausgesprochenen Slums wie z.B. im New Yorker Elendsviertel Harlem. Aus diesen oben genannten Gründen stützt sich die Diskussion der vorliegenden Arbeit im wesentlichen auf die während der Untersuchung und der Zusammenstellung an unserem Patientengut erlangten Ergebnisse.

Es liegt die Auswertung der Geburtsverläufe aller ausländischen Frauen (800) vor, die in der Zeit vom März 1955 bis November 1964 an der Tübinger Universitäts-Frauenklinik zur Entbindung kamen. Der Anteil der Ausländerinnen in unserer Untersuchungsreihe von 20 612 Frauen beträgt 3,88%. Die ausländischen Frauen wurden unterteilt in zwei ungleichgroße Gruppen, nämlich in die Gruppe A der Französinnen und Amerikanerinnen (535) und in die halb so große Gruppe B der Gastarbeiterinnen (265) aus den Mittelmeerländern.
800 deutsche Frauen aus dem gleichen Zeitraum wurden gegenübergestellt.

Es hat sich in unserem Material gezeigt, daß die Einteilung der Graviden unserer Untersuchungsreihe in Erst-, Mehr- und Vielgebärende bei Ausländerinnen und Deutschen kaum Unterschiede aufweist, daß aber die Erstgebärenden in der Ausländergruppe zu fast 64% von den südländischen Gastarbeiterinnen (Gruppe B) gestellt werden. Das ist bedeutungsvoll für die weitere Betrachtung des Geburtsverlaufes, denn die südländischen Erstgebärenden waren erheblich jünger als die Frauen der Gruppe A und unsere deutschen Gebärenden. Letztere wiesen ein Durchschnittsalter von knapp über 29 Jahren auf und waren damit um fast drei Jahre älter als alle ausländischen Frauen; gegenüber den Fremdarbeiterinnen (Gruppe B) betrug der Altersunterschied sogar dreieinhalb Jahre. Am wichtigsten erscheint jedoch die Feststellung, daß mehr als die Hälfte aller deutschen Gebärenden über 28 Jahre alt war (51,6%), während von den Ausländerinnen nur 34,6% über 28 Jahre alt waren. Dieses Verhältnis läßt einen günstigeren und komplikationsloseren Geburtsverlauf für die ausländischen Gebärenden erwarten, denn fast alle Autoren (BACH, MATTHISSON und BEYER, ILIEV und HUBENOV, ISRAEL und DEUTSCHBERGER, ROBERTSON, YOUNG) sehen im steigenden Alter der Gebärenden einen wichtigen Faktor für das Auftreten verschiedenster Komplikationen und Störungen unter der Geburt und im Wochenbett. YOUNG vertritt die Ansicht, daß die Primipara ab 30 Jahren als "älter" anzusehen ist und von dieser Altersstufe an beträgt nach seinen Erfahrungen die Aussicht auf Spontangeburt innerhalb 24 Stunden nicht mehr als 50%. Wir fanden unter den 800 deutschen Frauen 82 = 10,25% Erstgebärende, die 30 Jahre und alter waren. Dem gegenüber standen nur 27 = 3,38% ausländische Frauen. Von den Deutschen mußten über die Hälfte, von den Ausländerinnen etwa ein Viertel operativ entbunden werden. Das führen wir auf das höhere Lebensalter unserer alten Erstgebärenden mit fast 35 1/2 Jahren zurück, denn die ausländische Vergleichsgruppe lag immerhin drei Jahre unter diesem Niveau.

Es erscheint uns sehr wichtig, festzustellen, daß der Anteil der operativ behandelten deutschen Erstgebärenden mit höherem Lebensalter (49) an der Gesamtzahl aller Operationen (133) in dieser Gruppe 37% beträgt, während bei den Ausländerinnen von insgesamt 99 operativen Geburten nur 7% den alten Erstgebärenden zuzurechnen sind. Das erklärt auch die überraschende Feststellung, daß unsere deutschen Frauen zahlenmäßig mehr operative Entbindungen aufwiesen als die Ausländerinnen (16,5% : 12%), denn wenn man den Anteil der operativ behandelten alten Erstgebärenden in beiden Gruppen unberücksichtigt läßt, so ist der Prozentsatz der operativen Entbindungen bei Deutschen und Ausländerinnen annähernd gleich (Deutsche: 11,2%, Ausländerinnen: 11,6%). Nach K.BAISCH (bei BACH, MATTHISSON und BEYER) sind diese alten Erstgebärenden vor allem gefährdet durch:

1) häufige Begleiterkrankungen in der Gravidität,
2) häufige operative Beendigung der Geburt und
3) eine erhöhte kindliche und mütterliche Mortalität.
Wir beobachteten einen Anstieg der Schwangerschaftskomplikationsrate auf 23% beziehungsweise 19% in der Ausländergruppe, während die Durchschnittszahlen bei rund 5 - 6% lagen. Wochenbettkomplikationen traten in 17 - 19% der Fälle auf gegenüber ca. 4,6% der Norm.
BOMBIG sowie RICHON und PICCIOLI fanden einen vorzeitigen Blasensprung bei alten Erstgebärenden in 21% bzw. 33%, was auch wir übereinstimmend feststellten (In der deutschen Gruppe rund 22%, bei den Ausländerinnen rund 30%).

Nach den Untersuchungen von RICHON und PICCIOLI liegt die Frühgeborenenrate bei diesen Frauen zwischen 12,03% - 15,05%. Wir registrierten 12,2% bei den Deutschen und rund 14% bei den Ausländerinnen. (Im Gesamtmaterial 7,6% bzw. 8,3%). Im Gegensatz zu BOMBIG und VLADIMIROVA konnten wir allerdings kein signifikantes Ansteigen der Zahl der Totgeburten und der perinatalen Mortalität beobachten.
Zusammenfassend sind wir der Ansicht, daß das niedrige Gebäralter der Ausländerinnen gegenüber unseren deutschen Frauen einen günstigeren und komplikationsloseren Verlauf der Geburt sowie der Schwangerschaft und des Wochenbetts für sie nur vortäuscht, denn wie sich eindeutig herausstellte, sind diese alten deutschen Erstgebärenden effektiv in großem Maße an der prozentual höheren Operationsfrequenz beteiligt. Deshalb haben wir bei der Gegenüberstellung der geburtshilflichen Operationen und der Indikationen auf diese älteren Frauen in beiden Gruppen bewußt verzichtet und kamen dann zu dem Ergebnis, daß
1) die Operationshäufigkeit bei unseren Gebärenden unter diesen Bedingungen um 5,3% von 16,5% auf 11,2% abnimmt und damit 0,4% unter der der ausländischen Frauen liegt und
2) die Zahl der Zangen- und Vakuumextraktionen sowie Schnittentbindungen sich von 89 (= 11,1%) auf 49 (= 6,1%) verringert. Die deutschen Frauen wurden gegenüber den Ausländerinnen lediglich öfter durch Manualhilfen und Extraktionen entbunden, eine Tatsache, die wir durch das gehäufte Auftreten von Lageanomalien erklären.
Die bei den Fremdarbeiterinnen (Gruppe B) im Gegensatz zur Gruppe A eindeutig erhöhte Frequenz von Zangen- und Vakuumextraktionen könnte ursächlich in Zusammenhang mit der fast völlig fehlenden psychoprophylaktischen Geburtsvorbereitung der Gruppe B stehen. Wie später anhand unserer Ergebnisse zu erörtern ist, wird die Wehentätigkeit durch diese Vorbereitung günstig beeinflußt und damit der Geburtsschmerz gemindert und die Geburtsdauer abgekürzt,

so daß eine Zangen- oder Vakuumextraktion seltener ist. HÜTER beobachtete ebenso eine Verringerung der Zahl der Zangen- und Vakuumextraktionen bei den psychoprophylaktisch gut vorbereiteten Frauen, während HOLTORFF jedoch einen überraschend geringen Unterschied gegenüber den unvorbereiteten Frauen fand, so daß er, was die Quote der Zangen- und Vakuumextraktionen anbelangt, zu keiner Aussage kommt.
Unsere Vermutung, daß der grazile Körperbau der Ausländerinnen, die im Durchschnitt 4 Zentimeter kleiner und über 5 Kilogramm leichter als unsere deutschen Gebärenden waren, zu Komplikationen im Sinne eines Mißverhältnisses zwischen Kopf und Becken führen könnten, hat sich nicht bestätigt. Wie die Ergebnisse zeigen, besteht eine Parallelität zwischen dem Gewicht des Neugeborenen und dem Gewicht sowie der Größe der Mutter. Nur bei sechs extrem kleinen ausländischen Frauen (Durchschnittsgröße 150,7 cm) führte ein fragliches Mißverhältnis zur geburtshilflichen Operation. Bei sechs weiteren Frauen mit einer durchschnittlichen Größe von 153,7 cm konnte die Geburt trotz eines Beckens mit fraglichem Mißverhältnis spontan erfolgen. Bei den deutschen Gebärenden fanden sich sechs Frauen, bei denen ein Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken angenommen wurde. Auch hier handelte es sich um relativ kleine Frauen. Fünf von ihnen (Durchschnittsgröße 156 cm) mußten operativ entbunden werden.

Sprachschwierigkeiten bestanden bei nahezu 60% der ausländischen Frauen. Hervorzuheben ist der sehr hohe Anteil der Gastarbeiterinnen (Gruppe B) mit 86% (in der Gruppe A 46%). Diese Verständigungsschwierigkeiten bedingen die Unmöglichkeit einer psychologischen Einflußnahme zur Verminderung der Geburtsschmerzen. Auch die Tübinger Kurzvorbereitung (PROBST, LUKAS) läßt sich bei diesen Frauen nicht durchführen. Es wird deshalb verständlich, daß sie, zumal in einem fremden Milieu, den Geburtsschmerzen einen anderen Ausdruck geben als vergleichsweise unsere deutschen Gebärenden, die, ob unvorbereitet oder vorbereitet durch einen Schwangerenkurs, auch während der Geburt noch vom Arzt oder der Hebamme psychologisch beraten werden können.
GMELIN und PFEIFFER rücken dieses sprachliche Problem ebenso in den Vordergrund, doch können wir die Meinung PFEIFFERs nicht teilen, der der Ansicht ist, die Ärzte sollten Sprachkenntnisse besitzen und darüber hinaus möglichst auch noch über die besonderen Lebensgewohnheiten in den Herkunftsländern der Ausländer aus eigener Anschauung informiert sein. Wir glauben vielmehr, daß auf die Dauer gesehen nur eine Einführung in die deutsche Sprache für die Ausländerinnen zum Erfolg führen kann. Wie unsere Beobachtungen anschaulich zeigen, verlief die Geburt der Frauen ohne Verständigungsschwierigkeiten nur in 8,9% der Fälle operativ im Vergleich zu 14,8% der Ausländerinnen, die der deutschen Sprache nicht mächtig waren.

Die wesentlichsten Vorbedingungen für die normal verlaufende Geburt sind die aktive Mitarbeit der Kreißenden und die Befreiung von Angst. Die Angst vor den Geburtsschmerzen führt zu Verspannungen und Verkrampfungen. Diese ihrerseits ziehen eine Mangeldurchblutung der wichtigsten Muskeln nach sich. Der resultierende Sauerstoffmangel führt zu Schmerzen und diese wiederum vermehren die Angst. So schließt sich der Kreis Angst - Spannung - Schmerz (READ). Mit anderen Worten: eine ängstliche Schmerzerwartung verstärkt die Schmerzreaktion (ROEMER). HELD glaubt, daß Schwangerschaft und Geburt in der Regel glatt verlaufen sind, solange die Frau in Kontakt mit ihren tieferen Instinkten war. Die Zivilisation hat nach seiner Meinung diese Verbindung "verschlechtert oder gar verhindert". Deshalb benötigen die zivilisierten Frauen einen Zuwachs an bewußtem Wissen, um diesen Kontakt wiederherstellen zu können. Bei der psychologischen Geburtsvorbereitung wird die Frau über den Geburtsvorgang aufgeklärt. Aber im Gegensatz zu READ, dem es bei der "natürlichen Geburt" durch Aufklärung sowie durch Entspannungs- und Atemübungen nur gelingt, die Realängste zu beseitigen und die Geburtsschmerzen bei den meisten Frauen auf ein Minimum herabzusetzen, wird nach ROTH durch die Psychoprophylaxe eine Ausschaltung aller Geburtsschmerzen für möglich gehalten. Die Geburt wird nicht allein als vegetatives Geschehen betrachtet, sondern die Einflußnahme der Großhirnrinde wird von ihm als wesentlichen Faktor hervorgehoben. Er zieht daher für die Schmerzlosigkeit der Geburtsvorgänge als wichtigsten Faktor die positive Einstellung zur Geburt und die aktive Mitarbeit der Gebärenden (Erhöhung der Großhirnrindenaktivität) in Betracht.
An der Tübinger Universitäts-Frauenklinik wird die Beurteilung der Schmerzintensität nach folgender Einteilung vorgenommen:

1. Gruppe: Frauen mit einer schmerzarmen Geburt ohne Medikamente.
2. Gruppe: Frauen, die während der gesamten Geburt nicht mehr als 100 mg Dolantin erhielten und damit ein schmerzarmer Geburtsverlauf gewährleistet war.
3. Gruppe: Frauen, die trotz einer Dolantin-Injektion über Schmerzen klagten.

Bei unseren Untersuchungen waren fast 25% der deutschen Frauen psychologisch vorbereitet. Demgegenüber standen 7% der Ausländerinnen. Die Gastarbeiterinnen (Gruppe B) nahmen nur zu 3% an einem Vorbereitungskursus teil. Die Beurteilung ergab bei den Ausländerinnen folgende Ergebnisse:

1) Sehr guter Erfolg bei 45,5% der Gebärenden.
2) Guter Erfolg bei 36,4% der Gebärenden.
3) Befriedigender Erfolg bei 18,1% der Gebärenden.

Die deutschen Frauen wiesen ein noch günstigeres Resultat auf: 60,5% verhielten sich sehr gut und benötigten keine Medikamente, 34,2% zeigten gute Ergebnisse und die Geburt war relativ schmerzarm und nur 5,3% erhielten zur

Schmerzlinderung mehr als 100 mg Dolantin. Diese Fakten konnte LUKAS 1959 im wesentlichen ebenfalls beobachten. Allerdings hatten wir bei unseren Untersuchungen keine ausgesprochene Versagerquote (bei LUKAS 5%).
RIMBACH, der 1964 an 1425 Gebärenden die psychologische Geburtsvorbereitung beurteilte, konnte noch positivere Feststellungen machen. Bei seinen vorbereiteten Erstgebärenden war in 95,2%, bei den Zweitgebärenden in 95,4% ein schmerzarmer Geburtsverlauf gewährleistet, welcher bei den vorbereiteten Mehrgebärenden sogar 100%ig gegeben war.
Nach großen Statistiken in verschiedenen europäischen Ländern (Frankreich, Schweiz u.a.) führt die Psychoprophylaxe in 70 - 90% der Fälle zur "praktisch schmerzlosen Geburt" (ROTH). Die Erfolge werden in der Literatur von fast allen Autoren als wesentliche Fortschritte in der Geburtshilfe angegeben (ADATIA, BELONOSCHKIN, PRILL, ROEMER, WOLFF u.a.), denn die Geburt der vorbereiteten Frauen verläuft schneller und komplikationsloser. Auch wir konnten wie ROEMER feststellen, daß die Erfolge bei intelligenten und disziplinierten Patientinnen am besten sind. Unintelligente Frauen haben stärkere Geburtsschmerzen und äußern sie ungehemmter (PINOLI). Wir weisen in diesem Zusammenhang auf die neun Ausländerinnen hin, die unter der Geburt ein "undisziplinertes Verhalten" zeigten. Bei diesen verängstigten Frauen, bei denen gleichzeitig Sprachschwierigkeiten ein vertrauensvolles Gespräch mit dem Arzt oder der Hebamme unmöglich machten, mußte in zwei Fällen wegen drohender intrauteriner Asphyxie des Kindes eine Zangenextraktion durchgeführt werden. Die Angst dieser Frauen, die sich in einer starken Schmerzreaktion zeigte, war verbunden mit einem hohen Verbrauch an Schmerz- und Beruhigungsmitteln sowie einem eklatanten Anstieg der Geburtsdauer auf über 19 Stunden bei den sieben Erstgebärenden und auf 9,6 Stunden bei den Mehrgebärenden.
Die Vorzüge der psychologischen Geburtsvorbereitung lagen:
1) in einer niedrigeren Operationsfrequenz um 4,5% bei den deutschen und 4,3% bei den ausländischen Frauen.
2) als markantestem Merkmal der Psychoprophylaxe in einer stark verminderten Geburtsdauer von beinahe 4 1/2 Stunden bei den Erstgebärenden in beiden Gruppen. Diese bedeutsam verkürzte Geburtszeit dokumentierte sich bei unseren Untersuchungen in einer Ersparnis von knapp über 30%, während ROEMER und RIMBACH eine durchschnittliche Abkürzung der Geburtszeit von 25% feststellten. Die Geburtsdauer der Mehrgebärenden konnte unter dem Einfluß der psychologischen Geburtsvorbereitung um fast drei Stunden auf durchschnittlich 4,7 Stunden gesenkt werden. Dagegen dauerte die Geburt der unvorbereiteten deutschen und ausländischen Erstgebärenden 14 Stunden, die der Mehrgebärenden im Mittel 7,4 bzw. 7,7 Stunden. Es darf damit als erwiesen angesehen werden, daß bei geeigneter psychologischer Unterweisung für die Ausländerinnen die gleichen

positiven Ergebnisse bezüglich eines schnellen, glatten Geburtsverlaufes zu erreichen sind wie bei unseren deutschen Frauen.
3) in weniger schmerzhaften Wehen und einer verkürzten Geburtsarbeit (= Wehenzahl mal Wehendauer). Diese Feststellung deckt sich ebenfalls mit den in der Literatur wiedergegebenen Beobachtungen (ROEMER, LUKAS, RIMBACH). Während ein Viertel aller unvorbereiteten Ausländerinnen und 11,3% der deutschen Frauen ohne Vorbereitung über besonders schmerzhafte Wehen klagten, verminderten sich Wehenschwäche und Wehenschmerzen unter der psychologischen Beeinflussung bei den deutschen Gebärenden auf 5,8% und in der Ausländergruppe auf 4 Fälle von 55 vorbereiteten Schwangeren.
Den sehr hohen Prozentsatz besonders schmerzhafter Wehen bei den unvorbereiteten südländischen Gastarbeiterinnen (Gruppe B) mit 44,4% erklären wir, da der Schmerz nicht objektiv zu erfassen ist, mit der unterschiedlichen Schmerzempfindlichkeit dieser Frauen, denn gerade bei den Südländerinnen führt die andere Mentalität und die ursprüngliche Reaktionsform auf verschiedene Reize zu einer z.T. ungewollten Verschlimmerung der Schmerzen. GUGGISBERG stellt ebenfalls fest, daß Charakter und Erziehung, Temperament und Rasse dem Schmerzgefühl ihre Prägung verleihen. RUST und DEUTSCH sehen in der Geburt das individuelle Erlebnis einer jeden Frau entsprechend der somatischen, vorwiegend hormonalen Konstitution. Nicht zuletzt, so meint DEUTSCH, spielen die verschiedenen Kulturkreise, der Lebensstandard und die Zivilisation eine Rolle.
Da wir außerdem beobachteten, daß Wehenschwäche und schmerzhafte Wehen bei den Ausländerinnen ohne Sprachkenntnisse gehäuft auftraten, weisen wir nochmals auf die große Bedeutung der sprachlichen Verständigung hin, ohne die auch bei beiderseitigem guten Willen eine richtige Atemtechnik und Entspannung von den Ausländerinnen nicht erlernt werden können.

In der Abbildung X ist das kindliche Geburtsgewicht von ausländischen und deutschen Müttern dargestellt. Wir erkennen den leicht erhöhten Anteil der Ausländerinnen an der "Frühgeburtenfrequenz" mit 8,3% gegenüber 7,6% der Deutschen. Das ist zum Teil darauf zurückzuführen, daß die ausländischen Gebärenden durchschnittlich kleiner als die deutschen Frauen waren, denn nach DONELLY, FLOWERS, CREADICK, WELLS, GREENBERG und SURLES sowie KALTREIDER besteht eine Abhängigkeit der Frühgeburtlichkeit vom Gewicht der Mutter, was auch wir bei unseren Untersuchungen feststellen konnten. In der Literatur wird immer wieder auf die Beziehung zwischen Frühgeburtenfrequenz und Alter hingewiesen (BACH, MATTHISSON und BEYER; ISRAEL und DEUTSCHBERGER, DUMONT, MITSCHELL). Auch wir beobachteten eine deutliche Zunahme der Frühgeburten bei steigendem Alter; im Mittel wiesen

die 66 ausländischen Mütter mit Frühgeburten ein Durchschnittsalter von ungefähr 28 Jahren auf, wobei drei Frauen jünger als 20 Jahre und 22 älter als 30 Jahre waren. Die 61 deutschen Mütter, deren Kinder zu früh geboren wurden, waren im Durchschnitt 28,6 Jahre alt. Ebenfalls drei Frauen waren in dieser Gruppe jünger als 20 Jahre, aber mehr als die Hälfte, nämlich 32 hatten das 30. Lebensjahr überschritten.

Die Kinder der deutschen Gebärenden überwogen in der Gewichtsklasse ab 3 501 g, was wir in Übereinstimmung mit KALTREIDER feststellten, der zu dem Ergebnis kam, daß große Frauen mit hohem Körpergewicht häufiger schwere und überschwere Kinder zur Welt bringen.

Die kindliche Mortalität lag bei unseren ausländischen Gebärenden, wie die Abbildung XI zeigt, niedriger als bei den Kindern deutscher Mütter. Bei letzteren wurden 5,3% der Kinder totgeboren oder starben perinatal, bei den Ausländerinnen 3,8%. In der Literatur konnten keine Angaben über die Neugeborenenmortalität der betreffenden Länder gefunden werden. Die durchschnittliche perinatale Mortalität in Deutschland schwankt nach den in der Literatur wiedergegebenen Werten zwischen 1,56% (BAUER, WEIDENBACH und THIEME) und 5,4% (MARTIUS). 1962 betrug die Säuglingssterblichkeit in Deutschland auf 1 000 Lebendgeborene 29,2 = 2,92%. Wir führen die erhöhte perinatale Mortalität der Neugeborenen bei unseren deutschen Frauen auf deren höheres Lebensalter zurück und befinden uns hiermit in Übereinstimmung mit BACH, MATTHISSON und BEYER; FELDSTEIN, BUTLER sowie ROBERTSON, die eine Zunahme der perinatalen Mortalität mit steigendem Lebensalter der Mutter beobachteten. FELDSTEIN und BUTLER fanden eine Abweichung vom Durchschnittswert um 7% bei 30 - 35 Jahre alten Müttern. ROBERTSON bezeichnet als die günstigste Altersgruppe 25 - 28 Jahre, ab 35 Jahre betrage die perinatale Mortalität 8% gegenüber 1% bei den jüngeren Frauen. Tatsächlich war bei unseren Untersuchungen festzustellen, daß von den 13 perinatal verstorbenen ausländischen Kindern in fünf Fällen die Mütter über 30 Jahre alt waren (Maximum 36 Jahre). Bei den 21 deutschen Müttern, deren Kinder verstarben, konnte eine signifikante Beziehung zum höheren Lebensalter beobachtet werden; elf Frauen waren älter als 30 Jahre (Maximum 38 Jahre). Wir fanden außerdem einen hohen Anteil der Frühgeborenen an der perinatalen Sterblichkeit, nämlich in neun von 13 Fällen bei den Ausländerinnen und neunzehn von 21 Fällen bei den Deutschen.

Die Totgeburtenrate betrug 1962 in der Bundesrepublik zwischen 1,58% und 2,10% (MAJEWSKI und LEYHAUSEN). Wir fanden bei unseren Ausländerinnen eine Quote von 2,1% im Vergleich zu 2,6% bei den deutschen Frauen. Auch hier konnten wir die in der Literatur beschriebene Korrelation der Totgeburtenhäufigkeit zum höheren Lebensalter der Mütter bestätigen (VOJTA; MAJEWSKI

und LEYHAUSEN), da von den 17 ausländischen Frauen mit Totgeburten sechs zwischen 31 und 36 Jahren und von den 21 deutschen Müttern neun zwischen 31 und 44 Jahren alt waren. Der Anteil der Frühgeborenen an der Totgeburtenrate lag bei vier von 17 Fällen (Ausländerinnen) und bei sieben von 21 Totgeburten (Deutsche).
In der Literatur wird die Häufigkeit der Mißbildungen mit durchschnittlich 1% angegeben (BAUER, WEIDENBACH und THIEME). An unserem Patientengut stellten wir bei den Ausländerinnen 0,5% und in der deutschen Gruppe 1% fest. Die Mißbildungen sind in Tabelle 32 aufgeführt. Bei der Literaturdurchsicht war es nicht möglich, genaue Zahlen der Mißbildungshäufigkeit im Ausland zu erhalten.

Diese Ergebnisse bei den Geburten von Ausländerinnen sind als Beweis für die erfolgreichen ärztlichen Bemühungen um das Schicksal dieser Frauen und ihren sozialen Schutz anzusehen. Wenn mit Rücksicht auf die schwierige Situation der Ausländerinnen an den deutschen Entbindungsanstalten alle psychologischen und medikamentösen Möglichkeiten angewandt werden, dann sind bei ihnen die gleichen guten Ergebnisse der Geburtsleitung für Mutter und Kind zu erwarten wie bei den deutschen Frauen. Auf diese Weise werden den Ausländerinnen, die wieder in ihre Heimat zurückgekehrt sind, die ärztlichen Maßnahmen zur Erleichterung ihrer Geburt und der Gedanke an den behandelnden Geburtshelfer in dankbarer Erinnerung bleiben.

V. ZUSAMMENFASSUNG

Es wird berichtet über den Geburtsverlauf von 800 Ausländerinnen, die in der Zeit von März 1955 bis November 1964 an der Tübinger Universitäts-Frauenklinik zur Entbindung kamen (800 = 3,88% des Gesamtmaterials). Diese Ausländerinnen, die unterteilt wurden in eine aus vorwiegend Französinnen und wenigen Amerikanerinnen bestehende Gruppe A (535 Frauen) und eine halb so große Gruppe B der südländischen Gastarbeiterinnen (265 Frauen), wiesen gegenüber einer unausgewählten Vergleichsgruppe von 800 deutschen Frauen aus dem gleichen Zeitraum ein um drei Jahre niedrigeres Lebensalter auf (26,5 Jahre gegenüber 29,2 Jahre der deutschen Gebärenden). Die südländischen Gastarbeiterinnen allein (Gruppe B) waren durchschnittlich dreieinhalb Jahre jünger als die deutschen Frauen. Die Durchschnittsgröße der Ausländerinnen betrug 158,6 cm im Vergleich zu 162,6 cm in der deutschen Gruppe; ihr Gewicht lag fast fünf Kilogramm unter dem der deutschen Gebärenden (66,3 kg zu 71 kg).
Die Operationshäufigkeit bei den 800 Frauen aus dem Ausland betrug 12%, bei den deutschen Frauen 16,5%. Allerdings hatten die deutschen Erstgebärenden mit einem Alter von 30 Jahren und darüber einen Anteil von 37% an der Gesamtzahl der Operationen, die ausländischen alten Erstgebärenden nur von 7%. Schwangerschafts- und Wochenbettkomplikationen waren bei diesen älteren Frauen deutlich erhöht, auch lag die "Frühgeborenenrate" über dem Durchschnitt. Werden diese alten Erstgebärenden in beiden Gruppen nicht aufgeführt, dann stellt sich heraus, daß unsere deutschen Gebärenden mit 11,2% operativen Geburten im Gesamtmaterial gegenüber 11,6% der ausländischen Frauen im ganzen gesehen doch besser abschneiden und einen günstigeren Geburtsverlauf erkennen lassen. Nur die Zahl der Manualhilfen und Extraktionen übertraf wegen des gehäuften Auftretens von Lageanomalien die der Ausländerinnen. Enge Becken traten bei sehr kleinen, grazilen Frauen in der Ausländergruppe in zwölf, bei den Deutschen in sechs Fällen auf. Es konnte eine Parallelität zwischen dem Gewicht des Neugeborenen und dem Gewicht sowie der Größe der Mutter nachgewiesen werden.
Sprachschwierigkeiten bestanden bei den Ausländerinnen in 60% der Fälle; in der Gruppe B der südländischen Gastarbeiterinnen wiesen nur 14% der Frauen deutsche Sprachkenntnisse auf. Daher konnten nur insgesamt 7% der Ausländerinnen (3% der Südländerinnen in der Gruppe B) an einem vorbereitenden Schwangeren-

kurs zur Geburtserleichterung teilnehmen. Von den deutschen Frauen waren ein Viertel psychologisch vorbereitet. Die Beurteilung ergab folgende Ergebnisse:
1) sehr gute Erfolge zeigten 45,5% der Ausländerinnen und 60,5% der deutschen Gebärenden.
2) Gute Erfolge konnten bei 36,4% der Ausländerinnen und bei 34,2% der Deutschen beobachtet werden.
3) Befriedigende Erfolge schließlich zeigten 18,1% unserer ausländischen und 5,3% unserer deutschen Gebärenden.
Neun Ausländerinnen verhielten sich unter der Geburt "undiszipliniert". Bei allen neun bestanden Sprachschwierigkeiten; in zwei Fällen wurde wegen drohender intrauteriner Asphyxie des Kindes eine Zangenextraktion notwendig. Entsprechend der stark geäußerten Schmerzen war der Medikamentenverbrauch sehr hoch; die durchschnittliche Geburtsdauer stieg bei den sieben Erstgebärenden auf über 19 Stunden an, bei den beiden Mehrgebärenden betrug sie im Mittel 9,6 Stunden.
Die Vorzüge der psychologischen Geburtsvorbereitung wurden dargelegt. Unter ihrem Einfluß verkürzte sich in beiden Gruppen die Geburtsdauer der Erstgebärenden um beinahe viereinhalb Stunden gegenüber 14 Stunden der unvorbereiteten Frauen. Die Arbeitsersparnis ergab knapp über 30%. Die Geburtsdauer der Mehrgebärenden nahm um drei Stunden auf durchschnittlich 4,7 Stunden ab.

Die Operationsfrequenz konnte bei den vorbereiteten Ausländerinnen um 4,3%, bei den vorbereiteten Deutschen um 4,5% gesenkt werden. Über besonders schmerzhafte Wehen klagten die ausländischen Frauen zweieinhalb mal so oft wie die deutschen (24% und 10%). Die starken Wehenschmerzen verminderten sich bei den Frauen mit Vorbereitungskurs auf vier von 55 Fällen in der Ausländergruppe und auf 5,8% in der Gruppe der deutschen Frauen.

Die "Frühgeburtenfrequenz" lag in beiden Gruppen etwa auf dem gleichen Niveau (Ausländerinnen: 8,3%; Deutsche: 7,6%). Da wir feststellten, daß die ausländischen Frauen im Durchschnitt kleiner waren und auch ein niedrigeres Körpergewicht aufwiesen als die deutschen Gebärenden, dürfte es sich um ein der Konstitution entsprechend gleiches Verhältnis handeln.
Wir beobachteten eine Zunahme der Frühgeburten bei steigendem Alter der Mütter.
Die deutschen Frauen brachten entsprechend ihrem größeren Wuchs und ihrem höheren Körpergewicht häufiger schwere und überschwere Kinder zur Welt als die Ausländerinnen. Wir fanden jedoch keine Zeichen einer prädiabetischen Phase bei unseren deutschen Frauen.

Die kindliche Mortalität lag bei unseren Untersuchungen in der Gruppe der Ausländerinnen mit 3,8% niedriger als in der Gruppe der Deutschen mit 5,3%.

Die deutschen Mütter, deren Kinder perinatal verstarben, waren in elf von 21 Fällen über 30 Jahre alt. Fünf Ausländerinnen hatten bei 13 perinatalen Todesfällen der Kinder das 30. Lebensjahr vollendet. Der Anteil der Frühgeburten an der perinatalen Sterblichkeit war in beiden Gruppen sehr hoch, am höchsten bei den deutschen Gebärenden.
Ebenso konnten wir eine Beziehung der Totgeburtenrate zum höheren Lebensalter der Mütter feststellen.
Mißbildungen fanden wir in 0,5% der Fälle bei den ausländischen Frauen und in 1% bei unseren deutschen Frauen. Diese Zahlen bewegen sich innerhalb der in der Literatur angegebenen Norm.

Dieser Vergleich des Geburtsverlaufs bei Ausländerinnen und Deutschen sollte aufzeigen, daß die Bemühungen bei der Betreuung der ausländischen Gebärenden die Voraussetzungen schaffen, diesen Frauen in gleicher Weise wie den deutschen Gebärenden eine bestmögliche Geburtsleitung zu gewährleisten.

VI. LITERATURVERZEICHNIS

1) Adatia, M.D.: Physical exercises for women.
J.obstet.Gynaec.India 8, 307 - 314, (1958)

2) Amtliche Nachrichten der ANBA: Die beschäftigten nichtdeutschen Arbeitnehmer im Bundesgebiet einschließlich Berlin (West) Ende Juni 1965.
13.Jg., Nr.8, 346 - 367, (1965)

3) Bach, H.G., Matthisson, O. und Beyer, J.: Die geburtshilfliche Situation der alten Erstgebärenden.
Zbl. Gynäk. 86, 1001 - 1009, (1964)

4) Baird, D.: Environment and obstetrical factors in prematurity with special reference to experience in Aberdeen.
Bull: Wld Hlth Org. 26, 291 - 295, (1962)

5) Bauer, O., Weidenbach, A. und Thieme, R.: Die kindliche perinatale Sterblichkeit. Erfahrungsbericht über 13 801 Geburten.
Münch.Med.Wschr. 1, 21 - 27,(1967)

6) Belonoschkin, B.: Schmerzlose Geburt nach Read.
Mkurse ärztl.Fortbildung 10, 308 - 310 (1960)

7) Bombig, G.: La primiparita attempata. (Die alte Erstgebärende)
Riv.Ostet.Ginec.prat. 46, 126 - 235, (1964)

8) Deutsch, H.: Die Psychologie der Frau.
New York 1945, Bern u. Stuttgart 1954

9) Donnelly, J.F., Flowers, C.E., Creadick, R.N., Wells, H.B., Greenberg, B.G. und Surles, K.B.: Maternal, fetal and environmental factors in prematurity.
Amer.J.Obstet.Gynec. 88, 918 - 931 (1964)

10) Dumont, M.: La grossesse et l'accouchement chez les primipares âgées de plus de 35 ans.
Gynec. et Obstét. 61, 515 - 525 (1962)

11) Feldstein, M.S. und Butler, N.R.: Analysis of factors affecting perinatal mortality. A multivariate statistical approach. Brit.J.prev.Med. 19, 128 - 134 (1965)

12) Gmelin, W.: Ärztliche Probleme der Gastarbeiter in der BDR. Ärztl. Praxis, Jg.17, N.17, 886 - 890 (1965)

13) Guggisberg, H.: Wehen und Wehenstörungen; in Seitz-Amreich: Biologie und Pathologie des Weibes. Bd.VIII, 2, S. 159. Berlin-Innsbruck-München-Wien 1951

14) Holtorff, J.: Über den Einfluß der psychoprophylaktischen Vorbereitung auf den Geburtsverlauf. Medicina Psychosomatica in Obstet. et Gyn. Wien 127 - 131 (1965)

15) Hüter, K.A.: Beurteilung und Objektivierung der Resultate der psychosomatischen Geburtsvorbereitung. Medicina Psychsomatica in Obstet. et Gyn. Wien 85 - 91 (1965)

16) Iliev, G. und Hubenov, A.: Labor in Primipares of advanced age. Akuŝ. i .Ginek. 1, 48 - 51 (1962) mit engl. Zusammenfassung.

17) Israel, S.L. und Deutschberger, J.: Relation of the mother's age to obstetric performance. Obstet. and Gynec. 24, 411 - 417 (1964)

18) Kaltreider, D.F.: Effects of height and weight on pregnancy and the newborn. Springfield, III: Charles C Thomas 1963 IX, 237 S. und 197 Abb.

19) Lukas, K.H.: Nuestras experiencias con la analgesia psicologica en el parto. Toko-ginec.prat. 28, 11 - 16 (1959)

20) Majewski, A. und Leyhausen, M.: Über die Totgeburt. Geburtsh. u. Frauenheilk. 22, 172 - 179 (1962)

21) Martius, G.: Geburtsleitung und perinatale Sterblichkeit. Zbl. Gynäk. 85, 120 - 129 (1963)

22) Mitchell, J.R.: Confinements in the over 35 years age group. Amer. J. Obstet. Gynec. 88, 336 - 341 (1964)

23) Pfeiffer, W.: Gastarbeiter machen den Ärzten Sorgen. Ärztl. Praxis, Jg.17, N.15, 803 - 804 (1965)

24) Pinoli, G.: Risultati psicoclinici della preparazione psicosomatica a parto. Med.psicosom. 3, 122 - 131 (1958)

25) Prill, H.J.: Erfahrungen mit dem autogenen Training zur Geburtsschmerzerleichterung. Geburtsh. u. Frauenheilk. 18, 73 - 81 (1958)

26) Read, G.D.: Über die natürliche Geburt. Med.Klinik 52, 1395 (1957)

27) Read, G.D.: Geburt ohne Furcht. Geburtsh. u. Frauenheilk. 18, 278 (1958)

28) Richon, M.J. und Piccioli, R.: Etude compara de l'état gravidopuerpéral des primipares âgées accouchées de 1930 à 1935 et de 1957 à 1961. Gynéc. et Obstét. 64, 365 - 382 (1965)

29) Rimbach, E.: Psychologische Vorbereitung und Leitung der Geburt. Klin.d.Frauenheilk. u. Geburtsh., Bd.1, 477 - 518 (1964)

30) Rimbach, E.: Erfahrungen mit der psychologischen Geburtsvorbereitung und Geburtsleitung an der Universitäts-Frauenklinik Tübingen. Fortschr.d.Med. Jg.83, Nr.23, 933 - 935 (1965)

31) Robertson, S.B.: A comparative study of pregnancy and labour in primiparae of increasing age. Med.J.Aust. 47, II, 287 - 290 (1960)

32) Roemer, H.: Psychoprophylaktische und psychotherapeutische Minderung des Geburtsschmerzes. Russische und englische Methoden (Rundtischgespräch). Arch.Gynäk. 189, 319 - 323 (1957)

33) Roemer, H.: Symposium Psychoprophylaktische Geburtsmethode. Geburtsh. u. Frauenheilk. 18, 395 - 402 (1958)

34) Roemer, H.: Allgemeine Prinzipien der psychologischen Schmerzbekämpfung unter der Geburt. Medicina Psychosomatica in Obstet. et Gyn. Wien XV - XXVII (1965)

35) Roth, F.: Schmerzlose Geburt durch Psychoprophylaxe. Thieme-Verlag, Stuttgart, VII, 124 S. u. 8 Abb. (1959)

36) Röllinghoff, W.: Behandlungsprobleme bei Gastarbeitern und ausländischen Praktikanten I. Fortschr. Med. Jg. 84, N. 16, 633 - 636 (1966)

37) Rust, Th.: Die natürliche Geburt. Stuttgart/Bern 1956

38) Schabik, W.: Die Mentalität unserer südeuropäischen Gastarbeiter und ihre Behandlung. Bergbau. Zeitschrift d. Ringes ehemaliger Bergschüler, Essen. Jg. 13, 263 - 266 (1962)

39) Scholz, J.F.: Gesundheitliche und ärztliche Probleme der wachsenden Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte. Ärztl. Mitteilungen, Jg. 46, 133 - 138 (1961)

40) Scholz, J.F.: Der Gastarbeiter in der Bundesrepublik als Patient. Deutsches Ärzteblatt 35, 2035 - 2041 (1966)

41) Vladimirova, N.J.: Pregnancy and labor in primiparae over 30 years old. Akuŝ. i Ginek. 41, Nr. 5, 80 - 84 (1965) mit englischer Zusammenfassung.

42) Vojta, M.: Mortinatality in the CSSR in 1962. Csl. Gynek. 29/43, 452 - 458 (1964) mit englischer Zusammenfassung.

43) Wolff, U.: Die psychoprophylaktische Geburtsvorbereitung. Münch. med. Wschr. 478 - 481 (1958)

44) Young, J.H.: Age and parturition in primigravidae. J. Obstet. Gynaec. Brit. Commonwealth 70, 636 - 642 (1963)

Herrn Professor Dr. H. Roemer danke ich für die guten Arbeitsmöglichkeiten an der Universitäts-Frauenklinik.

Für die freundliche Anregung zur Bearbeitung dieses Themas und die wertvolle Unterstützung darf ich Herrn Professor Dr. E. Rimbach meinen besten Dank aussprechen.

Für Beratung und Anleitung bei der Datenverarbeitung bin ich dem Herrn Dozenten Dr. C. T. Ehlers zu großem Dank verpflichtet.

Lebenslauf

Am 27.7.1941 wurde ich, Hanns-Gert Sassmann, als zweites Kind des Pfarrers Arthur Sassmann und dessen Ehefrau Marianne, geb. Hammen, in Wiesbaden geboren, evangelischer Konfession. Mein Vater fiel während des Rußlandfeldzuges 1943.

Die Grundschule besuchte ich bis 1949 in Wiesbaden, dann bis 1951 nach der Wiederverheiratung meiner Mutter mit dem jetzigen Oberregierungsvermessungsrat Helmut Maurer in Friedberg/Hessen. 1952 trat ich in die dortige Augustinerschule ein.

Wegen der Versetzung meines Stiefvaters 1958 wechselte ich in die Wiesbadener Gutenbergschule über, an der ich 1961 die Reifeprüfung ablegte.

Bis zum Vorphysikum studierte ich in Mainz, dann je ein Semester in Heidelberg und Marburg und bestand, wiederum in Mainz 1964 das Physikum.

Vom zweiten klinischen Semester an studierte ich in Tübingen und legte hier im Sommer 1968 das medizinische Staatsexamen ab.